Die Keramik der Siedlung Hüde I am Dümmer Untersuchungen zur Neolithisierung des nordwestdeutschen Flachlands

Dissertation zur Erlangung des philosophischen Doktorgrades am Fachbereich Historisch-Philologische Wissenschaften der Georg-August-Universität zu Göttingen

Band 2
Anhang A: Abbildungen

vorgelegt von Ulrich Kampffmeyer aus Hameln

Göttingen, 1991

Berichterstatter:

Prof. Dr. em. Klaus Raddatz

Mitberichterstatter:

Prof. Dr. Herbert Jankuhn †

Tag der mündlichen Prüfung:

28.06.1988

Der Druck einer gekürzten Fassung dieser Arbeit ist unter gleichem Titel für die Reihe "Veröffentlichungen der urgeschichtlichen Abteilung des Landesmuseums zu Hannover" als Band 39, 1992, vorgesehen.

Ulrich Kampffmeyer DIE KERAMIK DER SIEDLUNG HÜDE I AM DÜMMER Untersuchungen zum frühen Neolithikum im nord-west-deutschen Flachland

Band 2
A B B I L D U N G E N

Ulrich Kampffmeyer DIE KERAMIK DER SIEDLUNG HÜDE I AM DÜMMER Untersuchungen zum frühen Neolithikum im nord-west-deutschen Flachland

Band 2 ABBILDUNGEN

Danksagung

Der Abbildungsband wäre ohne die kollegiale Unterstützung von Herrn W.-R. Teegen, wissenschaftliche Hilfskraft im BAIK, Karlsruhe, und Herrn Dipl.-Math. B. Kalhoff, Rechenzentrum der Universtät Kiel, in der vorliegenden Form nicht möglich gewesen. Herrn Teegen und allen anderen Personen, die mich bei der Erstellung dieses Bandes unterstützten, möchte ich herzlich danken.

Band	1	Text
Band	2	Abbildungen, Pläne und statistische Auswertung
Band	3	Tafeln
Band	4	Merkmalschlüssel und Kataloge

Karlsruhe, im Dezember 1986

EINFÜHRUNG

Der vorliegende Abbildungsband wurde in den Jahren 1982 sowie 1985 und 1986 erstellt. Geringfügige Ergänzungen und Korrekturen wurden 1987 vorgenommen. Die Abfolge der Abbildungen orientiert sich an der Kapitelgliederung des Textes (Band 1). Da der Textband in verschiedenen Etappen und mit mehrfachen Umstellungen zwischen den Jahren 1979 und 1987 entstand, ließen sich Sprünge in der Reihenfolge der Abbildungen teilweise nicht vermeiden.

Im Inhaltsverzeichnis sind die Abbildungen den einzelnen Kapiteln und Abschnitten zugeordnet. Die Herkunft der Abbildungen ist im Abbildungsnachweis aufgeführt. Hinweise zur Benutzung des Abbildungsbandes und zur Interpretation der Tabellen sind in der Benutzungsanleitung zusammengefaßt.

Ist keine Legende oder Erklärung den Abbildungen beigegeben, so ist auf die entsprechende Textstelle in Band 1 zurückzugreifen. Im Anhang 1 dieses Bandes ist zu diesem Zweck ein Verzeichnis der Querverweise zum Textband angefügt. Es wird ergänzt in Anhang 2 durch ein Verzeichnis der Verweise auf die Grabungsphotographien in Band 3 (Taf. 148 - 174).

Auf eine Seitennummerierung der Abbildungen wurde verzichtet.

U. Kampffmeyer Die Keramik der Siedlung Hüde I Abbildungen

INHALTSVERZEICHNIS

				Seite
			Einführung	1
			Inhaltsverzeichnis	2
			Abbildungsnachweis	4
			Benutzungsanleitung	8
				Abbildung
zu	Kapitel	2	Topographie, Geologie und Umwelt	1 - 11
			Topographie Moore und Geologie Entwicklung des Dümmer Pollendiagramm Lage der Siedlung Hüde I	$ \begin{array}{rrr} 1 + 2 \\ 3 - 5 \\ 6 - 9 \\ 10, 236 \\ 11 \end{array} $
zu	Kapitel	3	Archäologische Fundstellen	12, 254 + 255
zu	Kapitel	4	Ausgrabung und Befund	13 - 60
			Plan der Grabungsflächen Phosphatkartierung Profile Grabungsflächen Übersichten über den Grabungsbefund Baubefunde Schichtenpläne nach K. Grote Flächen- und Schichtdokumentation Tiefenschichten und Gewässerlauf Bodenschichten Isolinien- und räumliche Kartierung	13 + 14 15 16 - 20 21 - 34 35 + 36 37 - 39 40 + 41 42 - 44 45 - 49 50 - 57 58 - 60
zu	Kapitel	5	Keramik 	61 - 234
			Übersicht Kulturgruppenzugehörigkeit Warendefinition Tonrohstoffe Vergleichsbeispiele der Waren	61 - 63 64 + 65 66 + 67 68 - 71 72 - 98

U. Kampffmeyer Die Keramik der Siedlung Hüde I Abbildungen

INHALTSVERZEICHNIS

			Abbildung
zu Kapitel	5	Keramik (Fortsetzung)	
		Zusammengefaßte Waren Magerung Randform Halsform Bodenform Verzierung Verzierungselemente Kombinierte Verzierungselemente Flächenverzierung und Motive Randverzierung Werkzeug Kulturgruppen Kulturschichten Keramikformenzuordnung Keramiktypentafel Rekonstruktion der Besiedlungsphasen	99 - 119 120 - 122 123 - 148 149 150 - 156 157 - 197 157 - 167 168 169 - 179 180, 196 181 - 196 197 - 209 210 + 211 212 - 221 222 223 - 234
zu Kapitel	6	Ökonomie und Ökologie	235 - 248
		Klima- und Vegetationsgeschichte Tierknochen Geweih- und Knochengeräte Vogelknochen Fischknochen Umweltmodell	235 + 236 237 - 239 240 + 241 242 243 - 247 248
zu Kapitel	7	Kulturhistorische Einordnung	249 - 265
		14C-Datierung Chronologie-Tabellen Kleinräumige Chorologie Neolithikum im nordwestdeutschen Flachland	249 - 251 252 + 253 254 + 255 256 - 268

ANHANG 1

Verzeichnis der Abbildungsverweise im Textband

ANHANG 2

Verzeichnis der Photoverweise im Textband

ABBILDUNGSNACHWEIS

Verzeichnis der Abbildungen, die

<u>aus</u> Publikationen unverändert übernommen,
 <u>nach</u> Vorlagen aus Publikationen umgezeichnet oder
 <u>von</u> Kollegen dem Verfasser zur Verfügung gestellt

worden sind:

	Quelle	Abbildung
nach	BAKKER 1979 BOESSNECK 1978 BRÖNDSTEDT 1960	220, 267.1
aus	BOESSNECK 1978	242
nach	BRÖNDSTEDT 1960	212.1
	DAHMS 1974	4, 7 - 10, 11.1
	DAHMS 1974	5, 6
		2
2116	DETCHMÜLLER 1965b	38.2, 39, 42.1
aus	DEICHMÜLLER 1968	36.1, 42.2, 44
aus	Grabungsdokumentation	43
aus	DREWS 1977	68, 69.2, 70, 71
von	DEICHMÜLLER 1968 Grabungsdokumentation DREWS 1977 Grote, K. Hüster, H. HÜSTER 1983	68, 69.2, 70, 71 40.2, 41.2 244
von	Hüster, H.	244
aus	HÜSTER 1983	245 - 247
nach	KOCH 1975 und	12
	REINERTH 1939	
nach	LICHARDUS 1976	214, 218, 219
	LOUEWE-KOOIJMANS 1976b	262 - 265
	LÜNING 1968a	214
nach	LÜNING 1981	215
von	Pfaffenberg, K. nach	236
	KOCH 1975	
	RAETZEL-FABIAN 1985	
	RAETZEL-FABIAN 1985	256 - 261
	REICHSTEIN 1986	237 - 239
	ROEVER 1979	212.3
	SCHINDLER 1955	212.2
nach	SCHINNIER 1060	212 2
aus	SCHLÜTER 1979	254, 255
nach	SCHLUTER 1979 SCHWABEDISSEN 1979b SCHWABEDISSEN 1979c SCHWABEDISSEN 1979c	254, 255 217.2 268.1 217.1
aus	SCHWABEDISSEN 1979b	268.1
nach	SCHWABEDISSEN 1979c	217.1
aus	SCHWABEDISSEN 1979c	268.2
nach	SKAARIIP 1975	217 3
nach	TROELS-SMITH 1953	212.1
aus	WERNING 1983	240, 241
aus	WILLERDING 1983	235

Umzeichnungen, Neumontagen oder Ergänzungen wurden vom Verfasser oder nach Entwürfen des Verf. von Frau U. Brosch oder Herrn W.-R. Teegen durchgeführt.

ABBILDUNGSNACHWEIS

Liste der Abbildungen, die vom Verfasser nach den originalen Ausgrabungsunterlagen erstellt oder umgezeichnet worden sind:

13.1, 15, 18 - 35, 36.2

Liste der Abbildungen, die vom Verfasser oder nach Entwürfen des Verfassers (durch Frau U. Brosch mit dem Programm VIEWPOINT auf einem RANK-XEROX-STAR 8100-Rechner und manuell oder durch Herrn W.-R. Teegen (manuell) angefertigt wurden:

1, 3, 14, 16, 17, 37, 48, 67.2, 72a, 125, 157, 207.1+2, 212 - 222, 224, 226, 228, 230, 232 - 234, 248, 250, 251, 253, 266

Liste der Abbildungen, die mit dem Programm COUNT (U. Kampff-meyer; Programmiersprache BASIC) auf einem APPLE II erstellt wurden:

11.2+3, 13.2, 46.2, 50.3, 58.2, 59.1, 61.1+3, 66.3, 67.1, 123.2+4+6+8, 124.1, 128.2, 144.2, 146.4, 150.3+4, 177.4, 181.1+3-6, 182, 196.1+2+4, 210.3

Liste der Abbildungen, die mit dem Programm CROSS (U. Kampff-meyer; Programmiersprache BASIC) auf einem APPLE II erstellt wurden:

52.2

Liste der Abbildungen, die mit dem Programm CROSSTAB (U. Kampff-meyer; Programmiersprache SIMULA) auf der DEC PDP 10 der Universität Kiel erstellt wurden:

49.1+2, 53, 54.2, 56.2, 72, 73, 74.2+3, 101, 104, 105.3, 197.1-3, 108.1+2, 109.1+2, 115, 116.1-3, 117, 119 - 122, 124.2+3, 126, 147, 148, 149.1+3+4, 152.4, 154.4, 156, 163.2, 165.2, 166, 167.1, 168.1, 179.2, 192.2, 195.2, 196.2, 197.2, 199.2, 201.2, 203.2, 205.2, 207.3, 208, 211.2

ABBILDUNGSNACHWEIS

Liste der Abbildungen, die mit dem Programm DOWNS (B. Kalhoff, U. Kampffmeyer; Programmiersprachen SIMULA und FORTRAN IV) auf der DEC PDP 10 der Universität Kiel erstellt wurden:

58.1, 58.3, 59.2

Liste der Abbildungen, die mit dem Programm HILLS (B. Kalhoff, U. Kampffmeyer; Programmiersprachen SIMULA und FORTRAN IV) auf der DEC PDP 10 der Universität Kiel erstellt wurden:

59.3, 60

Liste der Abbildungen, die mit dem Programm MAP (B. Kalhoff, U. Kampffmeyer; Programmiersprachen SIMULA und FORTRAN IV) auf der DEC PDP 10 der Universität Kiel erstellt wurden:

45.1+3, 46.1+3, 47.1+3, 50.1, 54.1, 56.1, 62.1, 64.1+3, 74.1 - 76.1, 77, 79.1 - 98.1, 100.2, 102.2, 103.2, 106.2, 110.2 - 114.2, 127.1, 128.1, 130.1 - 132.1, 133.2, 134.2+4, 135.2, 136.2, 137.2+4, 138.2 - 141.2, 142, 143.1, 144.1+3, 145, 150.2, 152.2, 154.2, 158.2, 159.1, 161.1, 163.1, 169.1 - 176.1, 177.2, 180.1, 183.2 - 191.2, 192.1 - 198.1, 201.1, 203.1, 205.1, 209, 210.1, 211.1, 223, 225, 227, 229, 231

Liste der Abbildungen, die mit dem Programm PIE (U. Kampffmeyer; Programmiersprachen SIMULA und FORTRAN IV) auf der DEC PDP 10 der Universität Kiel erstellt wurden:

50.2, 62.2+3, 210.2

Liste der Abbildungen, die mit dem Programm PILLARS (U. Kampff-meyer; Programmiersprachen SIMULA und FORTRAN IV) auf der DEC PDP 10 der Universität Kiel erstellt wurden:

66.2, 99, 105.1+2, 107.4, 108.3+5-10, 109.3+4, 116.4, 118, 139.1, 141.1, 150.1, 152.3, 154.3, 177.1

U. Kampffmeyer Die Keramik der Siedlung Hüde I Abbildungen

ABBILDUNGSNACHWEIS

Liste der Abbildungen, die mit dem Programm PROFIL (B. Kalhoff, U. Kampffmeyer; Programmiersprachen SIMULA und FORTRAN IV) auf der DEC PDP 10 der Universität Kiel erstellt wurden:

51, 52.1, 55, 57, 63, 65, 75.2 - 98.2, 100.3, 102.3, 103.3, 106.3, 110.3 - 114.3, 127.2, 129, 130.2 - 132.2, 133.3, 135.3, 136.3, 138.3 - 141.3, 143.3, 151, 153, 158.3, 160, 162, 164, 169.2 - 176.2, 178, 180.2, 183.3, 184.3, 186.3 - 191.3, 193.2, 194.2, 198, 200, 202, 204, 206

Liste der Abbildungen, die mit dem Programm REPORT (U. Kampff-meyer; Programmiersprache BASIC) auf dem APPLE II erstellt wurden:

159.2+3, 161.2-4 (sowie die Beschriftungen zahlreicher MAP-Darstellungen)

Liste der Abbildungen, die mit dem Programm SKYLINE (U. Kampff-meyer; Programmiersprache BASIC) auf dem APPLE II erstellt wurden:

133.1, 134.1+3, 135.1, 136.1, 137.1+3, 138.1, 140.1, 177.3

Liste der Abbildungen, die durch Benutzung der Programmpakete VISICALC, VISICHART und VISIPLOT (VISICORP Inc., Cupertino, U.S.A.) auf dem APPLE II erstellt wurden:

40.1, 41.1, 45.2, 49.3, 61.2, 61.4, 64.2, 66.1, 69.1, 100.1, 102.1, 103.1, 106.1, 110.1 - 114.1, 123.1+3+5+7, 146.1-3+5+6, 149.2, 152.1, 154.1, 158.1, 165.1, 167.2-4, 168.2-5, 177.5, 179.1 - 181.1, 183.1 - 191.1, 195.1, 196.3

Liste der Abbildungen, die vom Verfasser mit dem Textverarbeitungsprogramm WORD PERFECT 4.2 angefertigt wurden:

244.1, 249, 252.2, 267.2; sowie zahlreiche Tabellen im Text (Bd. 1).

1. Erläuterungen und Querverweise

Die Lage und Kennzeichnung der Grabungsflächen ist auf Abb. 14 wiedergegeben. In dieser Abb. sind auch die vom Rechner mit den Fundkoordinaten errechneten Profile eingezeichnet.

Die Lage der Profile, der Betrachtungsrichtung der Profile und der Nullpunkt (NP) der Grabung sind in Abb. 16 eingezeichnet.

Im Überblick sind die Befunde der älteren Siedlungsphase auf Abb. 35 und die der jüngeren auf Abb. 36 zusammengefaßt. Die vom Rechner ausgegebenen Karten der unteren und der oberen Kulturschicht sind Abb. 210.1 und 211.1.

Die Typenübersicht für die Keramik ist auf Abb. 222, die Chronologie auf Abb. 253 dargestellt.

Zu den benutzten Abkürzungen vgl. das ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS in Bd. l.

Die Begriffe "Entsprechung" und "Vergleichsbeispiel" werden synonym für die Gruppen derjenigen Scherben benutzt, die bei der Datenerfassung einer der von G. Drews untersuchten Keramikproben als "ähnlich" zugewiesen wurden.

Die Begriffe "alle Scherben", "allg. Bezugssumme" und "Gesamtsumme" beziehen sich auf die 6256 in der Datei "DUE" gespeicherten Datensätze.

Die Begriffe "Merkmal" und "Attribut" stehen für die bei der Datenerhebung erfaßten Informationen, die eine bestimmte Eigenschaft oder einen Meßwert mit einer Variable bezeichnen. Jedem Merkmal ist im Datensatz (der Datei "DUE") eine feste Position zugewiesen, die angibt an welcher Stelle des Datensatzes die Information beginnt und wie lang sie ist. Diese Angabe wird von bestimmten Programmen zur eindeutigen Identifizierung des Merkmals zusammen mit dessen Namen mitausgegeben und steht im Kopf der Tabellen, Diagramme oder Kartierungen (z.B. "Merkmal ENT-SPRECHUNG 75.2" oder "Position: 75.2" oder "(75, 2)" bedeutet, die Information beginnt im Datensatz bei Stelle 75 und ist 2 Stellen lang).

"Input file:" bezeichnet die Eingabedatei, die nicht immer mit der Hauptdatei "DUE", in der alle Informationen vollständig enthalten sind, übereinstimmen muß. Es können auch vorselektierte, umstruktierte, gekürzte oder sortierte Unterdateien benutzt werden. Dies hat jeweils Auswirkungen auf die Bezugssummen.

Seitenverweise sind unter vorheriger Angabe der Bandnummer ohne weitere Kennzeichnung angegeben (z.B. Bd. 1, 27 bezeichnet Seite 27 im Textband; Bd. 4, 34 - 54 bezeichnet die Seiten 34 bis 54 im Katalogband).

Verweise auf Fundnummern sind, soweit eindeutig, nur als Nummer angegeben. Falls sie in Kombination mit Seitenangaben stehen und die Eindeutigkeit nicht mehr gewährleistet ist, wird ihnen die Abkürzung FNr. vorangestellt (z.B. (23123, 568) entspricht den Scherben mit den original Fundnummern 23123 und 568; FNr. 30121 ist die Scherbe mit der Fundnummer 30121). Die Fundnummern verweisen auf den Hauptkatalog in Band 4, das Verzeichnis der Parallelen der gezeichneten Keramik in Band 4 sowie auf die Zeichnungen und Photographien in Band 3. Hauptkatalog, Parallelenverzeichnis und Zeichnungen sind aufsteigend geordnet.

Für Abbildungsverweise wird die Abkürzung Abb. benutzt. Sie verweist immer auf Darstellungen in Bd. 2. Jede Seite hat nur eine Abbildungsnummer. Sind mehrere Darstellungen auf einer Seite, so werden diese fortlaufend durchnummeriert und die Kennziffer mit einem Punkt getrennt der Abbildungsnummer angefügt (z.B. "Abb. 62.1" bezeichnet die Darstellung Nr. 1 auf Abb. 62). Um auf mehrere Teilabbildungen verweisen zu können, werden die Symbole "+" und "-" benutzt (z.B. "Abb. 146.1-3" sind die Teilabbildungen 1, 2 und 3 auf Abb. 146; "Abb. 146.1+3+4-6" sind die Teilabbildungen 1, 3, 4, 5 und 6 auf Abb. 146). Bei Verweisen auf mehrere Abb. werden das Symbol "," für nicht zusammenhängende Abb. (z.B. Abb. 46, 54, 112); das Zeichen "+" für zusammenliegende Abb. (z.B. Abb. 53 + 54) und die Signatur "-" für Bereiche benutzt (z.B. Abb. 54 - 60; aber auch Abb. 150.1 - 154.1, wo jeweils nur die Teilabbildung gemeint ist; hier Abb. 150.1, 151.1, 152.1, 153.1 und 154.1).

Die Abkürzung Taf. (Tafel Nummer anstelle der Seitennummer) verweist auf Bd. 3. Sie wird nur im Zusammenhang mit den Photographien benutzt. Die Zeichnungen im Bd. 3 sind aufsteigend sortiert. Auf sie erfolgt kein gesonderter Verweis, da in der vorliegenden Arbeit nur Scherben und Gefäße besprochen werden, die auch in Bd. 3 abgebildet sind.

2. Leseweise und Interpretation der Diagramme, Kartierungen und Tabellen

2.1 Flächenkartierungen

Die Flächenkartierungen sind auf den Grundplan (Abb. 14) bezogen und können mit oder ohne Flächenbegrenzungslinien ausgegeben werden. Die Kartierungen sind grundsätzlich nach Norden ausgerichtet. Werden verschiedene Signaturen benutzt, so sind diese in der Legende erläutert. Die Signaturen sind quadrantenweise kartiert (1 x 1 m Quadranten auf 5 m Breite und 10 m Länge einer vollständigen Fläche). Bei bis zu vier Fundpunkten in einem Quadranten werden die Signaturen etwas versetzt überlappend nebeneinander kartiert. Bei fünf und mehr Fundpunkten in einem Quadrant wird nur eine vergrößerte Signatur eingezeichnet (z.B. Abb. 54). Pfeile am Rand des Grabungsarealumrandung geben die Position der zugehörigen abgebildeten Profile an (z.B. Abb. 92).

2.2 Profilkartierungen

Die Lage der vom Rechner gebildeten 7 Profile ist auf Abb. 14 wiedergegeben. Die fünf Ost-West-Profile erfassen jeweils einen Streifen von 5 m (2,5 m links und rechts der eingezeichneten Linie). Die beiden Nord-Süd-Profile erfassen einen Streifen von 10 m (jeweils 5 m links und rechts der Linie). Die senkrechte Höhenskalierung ist in Dezimeter von 0 (gleich Oberfläche und Nullinie) bis 15 angegeben (Werte größer 15 wurden gleich 15 gesetzt). Die Skalierung befindet sich bei den fünf Ost-West-Profilen am westlichen Ende und bei den zwei Nord-Süd-Profilen am südlichen Ende. Die waagerechte Skalierung ist in Meter angegeben. Der Wert O bezeichnet den Nullpunkt der Grabung (NP; vgl. Abb. 16). Die Streckenmaße der Profilabbildungen stimmen mit denen der Flächenkartierungen überein. Entfallen in einer Fundtiefe mehrere Fundpunkte auf einen Meter (Quadranten), so werden sie leicht versetzt überlappend nebeneinander gezeichnet.

2.3 Tabellendarstellungen

Ausgezählte Listen werden benutzt, um einen einfachen Überblick über die Verteilung der Ausprägungen eines (vgl. Abb. 11.2) oder mehrerer Merkmale (vgl. Abb. 61.3) mit den prozentualen Anteilen zu geben. In der Kopfzeile wird der Name des Merkmals und seine Position im Datensatz ausgedruckt. In fünf Spalten werden dann die Bezeichnung für die Ausprägung (Variablen-Name), der zugeordnete Zahlenwert (Wert), die Summe des Vorkommens dieses Wertes (Zahl), der Prozentsatz des Vorkommens dieses Wertes auf die Summe aller Zahlen größer O (%-T) und der Prozentsatz bezogen auf die Gesamtsumme aller Scherben (%-S von 6256 Einheiten). Die Bezugssumme für den Prozentsatz %-T ist als "Merkmalvorkommen" und prozentual auf alle Scherben gerechnet in den Fußzeilen angegeben.

2.4 "Crosstab"-Darstellungen

In einer Kreuztabelle wird das gemeinsame Vorkommen der bestimmten Werten zugeordneten Ausprägungen von zwei einzelnen (z.B. Abb. 72) oder von zwei kombinierten Merkmalen (z.B. Abb. 166.1) ausgedruckt. Die Werte sind stets aufsteigend in der original Reihenfolge angeordnet. Auf die Abbildung nach Häufigkeit sortierter Kreuztabellen wurde hier aus Gründen einer einheitlichen Sehweise und zur Vereinfachung der Orientierung verzichtet (vgl. KAMPFFMEYER 1988).

In den Kopfzeilen der Crosstabs werden zunächst die beiden kartierten Merkmale und die Bezeichnung der Eingabedatei sowie gegebenenfalls (Programm CROSS) der Normierungsfaktor (Name des Merkmals, Ausprägung oder Bereich von Ausprägungen, die normiert wurden, Multiplikation "*" mit Normierungsfaktor) und die Angabe "sort" (bei Häufigkeitssortierung nur nach den Summenzahlen der Zeilen oder Spalten) oder "optimum" (bei Sortierung der Spalten und Zeilen entsprechend den Werten und ihrer Anordnung innerhalb der Matrix, so daß eine Diagonale mit den hohen Werten in der linken, oberen Ecke entsteht) ausgegeben (vgl. KAMPFFMEYER 1988). Die Merkmale und ihre Positionen im Datensatz werden in den nächsten beiden Kopfzeilen der x- und y-Achse zugewiesen.

Längs der Achsen senkrecht und waagerecht sind die den Ausprägungen zugewiesenen Werte (Schlüsselzahlen, Meßwerte, Kennziffern) als Zeilen- und Spaltenbeschriftung ausgedruckt. Über die Zeilen werden die Summen SummeO und SummeW mit den entsprechenden Prozentangaben gebildet. Die SummeO und die Prozentangabe O% geben die Summe der Zahlen in der Zeile ohne den Wert "O" an, die SummeW und die Prozentangabe W% schließen den Wert "O" ("keine Angabe möglich") ein. Gleiches gilt für die Spaltensummen und ihre Prozentangaben: SummeO und O% werden ohne "O" gebildet, SummeS und S% schließen die "O" ein. Die Quersummen für Spalten und Zeilen sind in der rechten Ecke der Matrix angegeben.

Die "durchsuchten Einheiten" geben die Anzahl der Datensätze der Eingabedatei an. Die "gefundenen Einheiten" sind die Anzahl der innerhalb des zulässigen Wertebereiches liegenden Angaben. Im Fall des Beispiels Abb. 72 sind 4 Einheiten falsch beschriftet gewesen und per Selektion ausgesondert worden (hier vier Angaben zu Flächen, die nicht existent sind). Im Datenerfassungsprogramm konnte der Verzierungsschlüssel für eine Einheit mehrfach durchlaufen werden, um auch komplexe, unterschiedliche Verzierungen beschreiben zu können. Dadurch entstehen "Mehrfachnennungen", so daß die Spalten- und Zeilensummen der Matrix nicht mit den Summen der durchsuchten und gefundenen Einheiten übereinstimmen (bei Eingangsdateien mit der Endung ".vrz").

2.4 Säulendiagramme

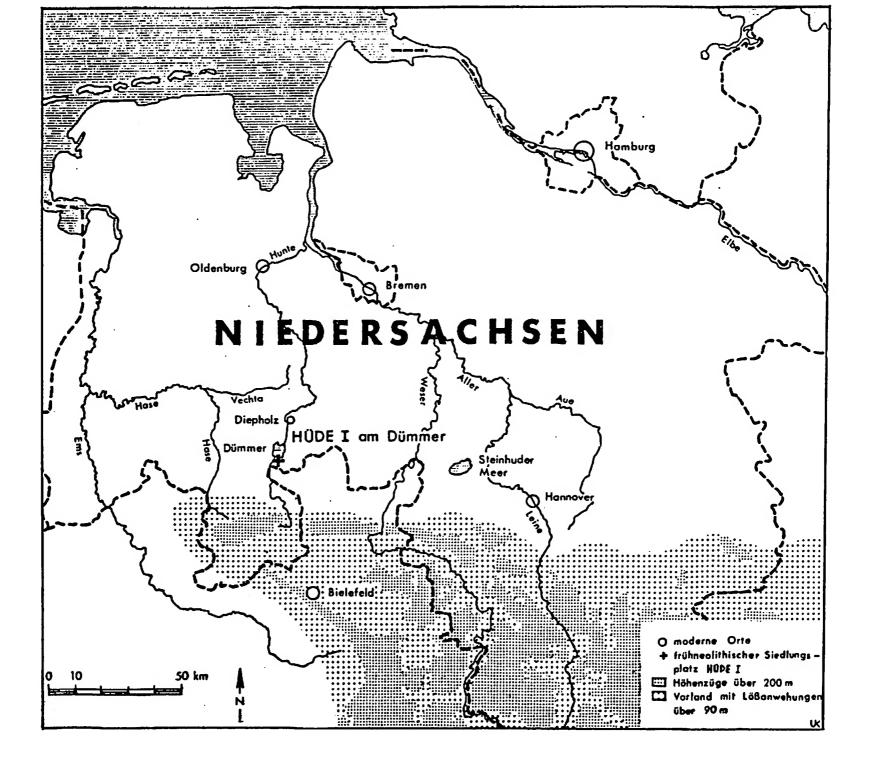
Bei dem Säulendiagrammzeichenprogramm PILLARS wurde auf die Selbnstnormierung verzeichtet, um auch kleine Werte noch darstellen zu können. Sehr große Werte wurden abgeschnitten und mit einer Pfeilspitze gekennzeichnet (meistens der Wert "O"; "keine Angabe möglich"; z.B. Abb. 116.4). Die Werte der so gekappten Säulen sind in den dazugehörigen Tabellen oder Crosstabs nachlesbar. Die Ausprägungen des dargestellten Merkmals (bzw. selektierten Merkmals; z.B. 139: es sind nur Scherben, die Randform 31 aufweisen, ausgezählt) stehen unter den zugehörigen Säulen. Wie auch bei den Säulendiagrammen des Programmes SKYLINE wachsen die Säulen in 10er Einheiten (d.h. die Säulen für die Werte 11, 15 und 20 sind gleich hoch, erst 21 ist ein Säulenelement höher dargestellt).

Einige der mit dem Programm VISIPLOT erstellten und anschließend montierten Säulendiagramme (z.B. Abb. 123) zeigen zwei verschiedene Skalierungen, um Verzerrungen durch die oben erwähnten hohen die Angabe "O" zu vermeiden. Sind Säulendiagramme Zahlen für einer Kartierung zugeordnet, so ist die entsprechende direkt Ausprägung in der Regel im Diagramm schraffiert hervorgehoben. Bei dem Säulendiagramm Abb. 66.1 wurden versehentlich die Eingangsdaten für die Werte 4 und 5 vertauscht. Dies betrifft ebenfalls die nicht beschrifteten, im gleichen Programmlauf erstellten Diagramme Abb. 100.1, 102.1, 103.1, 106.1, 110.1, 111.1, 112.1 und 113.1; wirkt sich jedoch nur bei den Hervorhebungen in 100.1 und 103.1 aus. Die Höhe der Säulen der mit VISIPLOT erstellten Diagramme entspricht kontinuierlich der Anzahl Einheiten.

2.5 Isolinienkartierungen

Bei den Isolinienkartierungen Abb. 58 und 59 sind jeweils die äußeren Fundpunkte einer Fläche mit gleichen Tiefenmesswerten als Höhenlinie miteinander verbunden. Die Oberfläche ist die Ausgangsbasis, von der man in die Grabung "hineinblickt". Die Darstellungen wurden teilweise interpoliert oder mit Spline-Algorithmen geglättet (vgl. KALHOFF & KAMPFFMEYER 1985).

A B B I L D U N G E N



Die Keramik der Siedlung Hüde I Abbildungen U. Kampffmeyer Lohausen .embruch DÜMMER SEE Burlag Sandbrink#/ Kemphauser Moor. Hüde DÜMMERS Marl 1Km Haßlinge

Der Dümmer mit den umliegenden Ortschaften. Die Fundstelle Hüde I ist mit einem X gekennzeichnet.

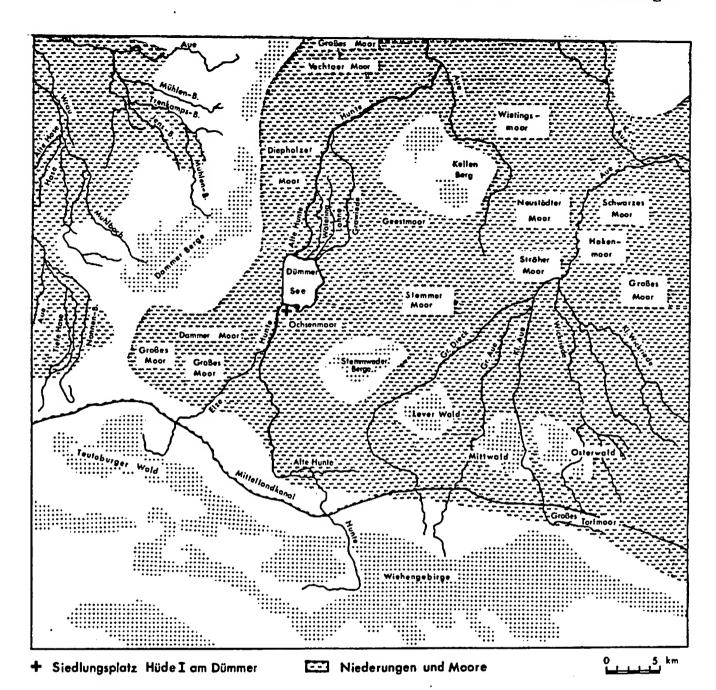


Abb. 3

Die Gewässer und Moore in der Umgebung des Dümmer. Die Fundstelle Hüde I liegt im Ochsenmoor. Die Moorflächen sind in ihrer ursprünglichen Ausdehnung eingezeichnet. Sie sind heute weitgehend trockengelegt und kultiviert.

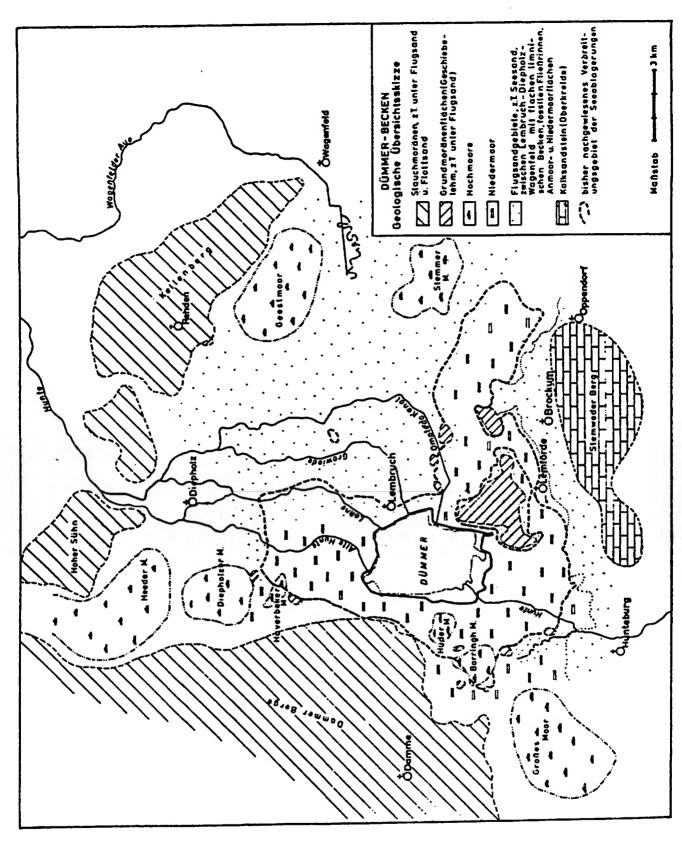
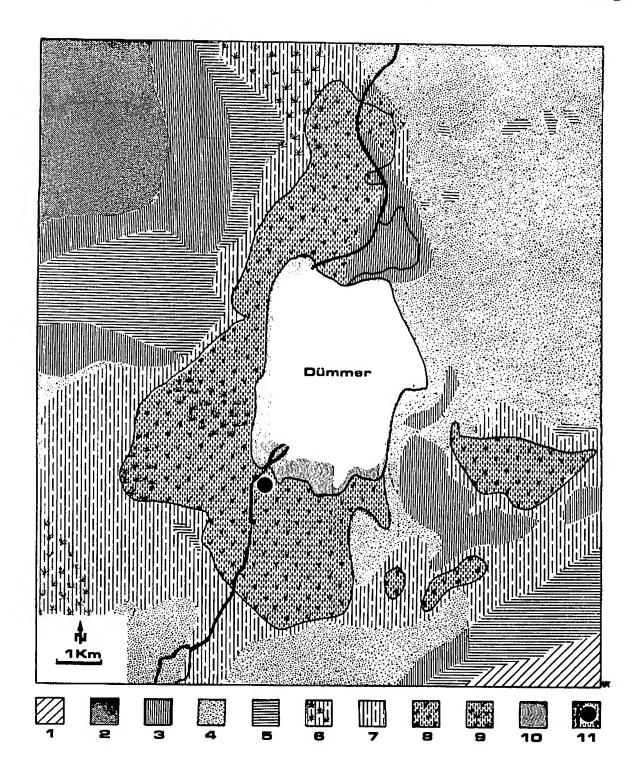


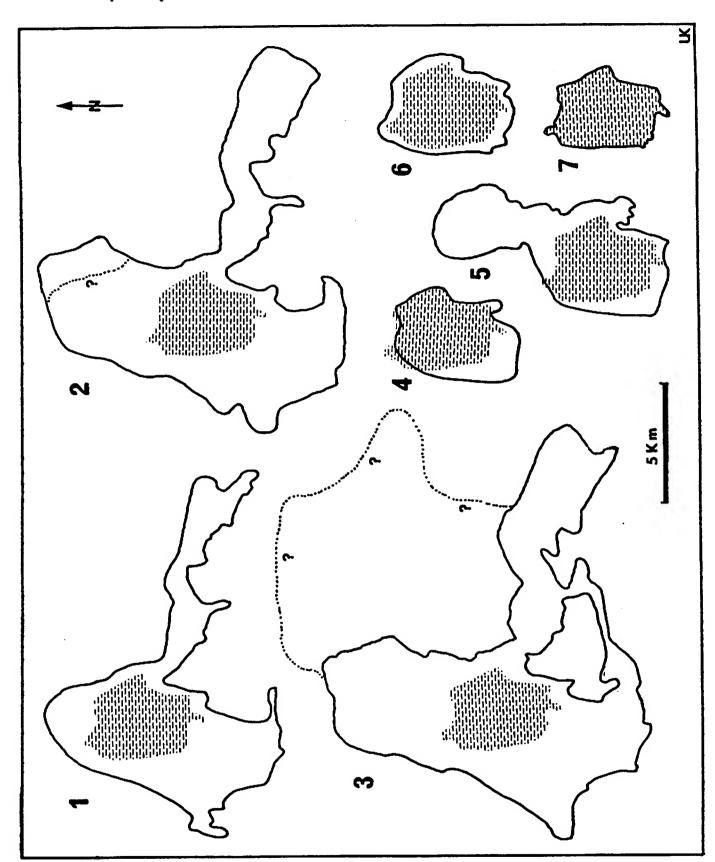
Abb. Geologische Übersichtsskizze des Dümmer-Becken.



5 Abb. Bodenkundlich-geologische Übersicht des Dümmer-Randgebietes. Legende:

- Kalksandstein der oberen Kreide Dammer Stauchendmoräne
- Grundmoräne mit Schmelzwasserbildungen. Diatomeenmudde am Seeausgang
- Sande (nicht sicher datiert)

- Flugsande
 Hochmoortorf
 Flachmoortorfe über limnischer Mudde
 Flachmoortorfe im ehemaligen Seegebiet
 Flach- und Hochmoortorfe im ehemaligen Seegebiet
 Verlandungszone des heutigen Sees
 Siedlung Hüde I
- 5 6 7 8 9 10
- 11

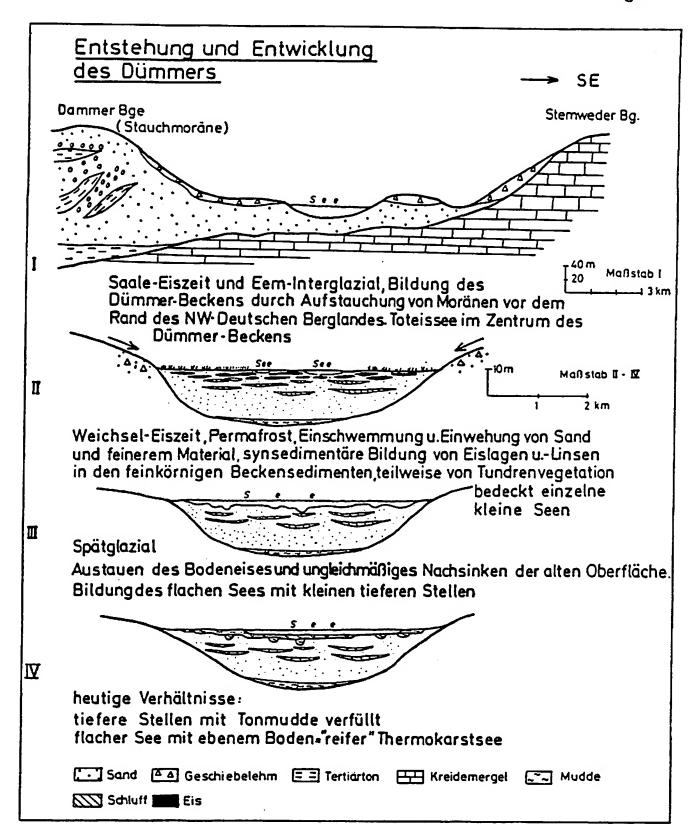


6 Abb. Die Entwicklungsstadien des Dümmer.

- Alleröd Jüngere Tundrenzeit Oberes Präboreal / Boreal 1234567

- Subboreal Älteres Subatlantikum Jüngeres Subatlantikum Ausdehung 1967 (Deicheinfassung)

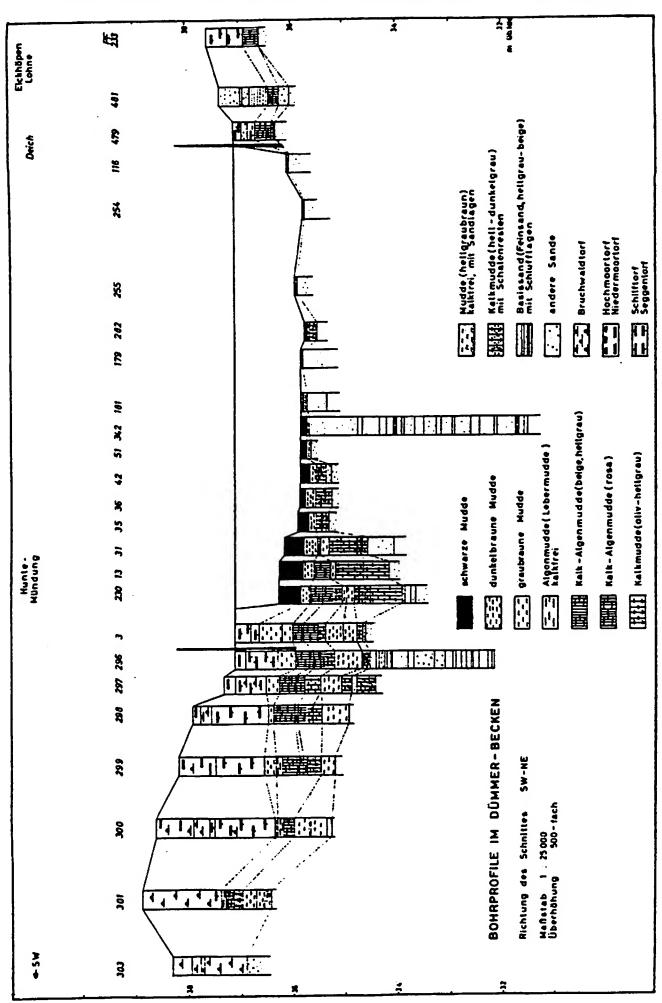
Die moderne Ausdehnung ist zum Größenvergleich als Schraffur eingefügt.

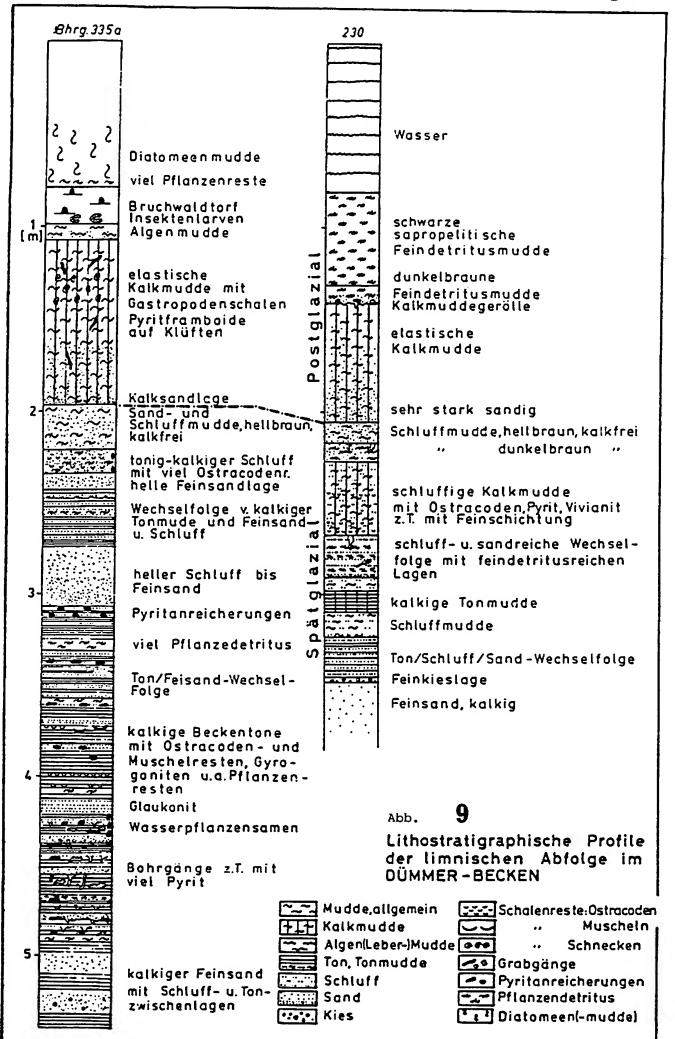


Die Entstehung und Entwicklung des Dümmers.

7

Abb.





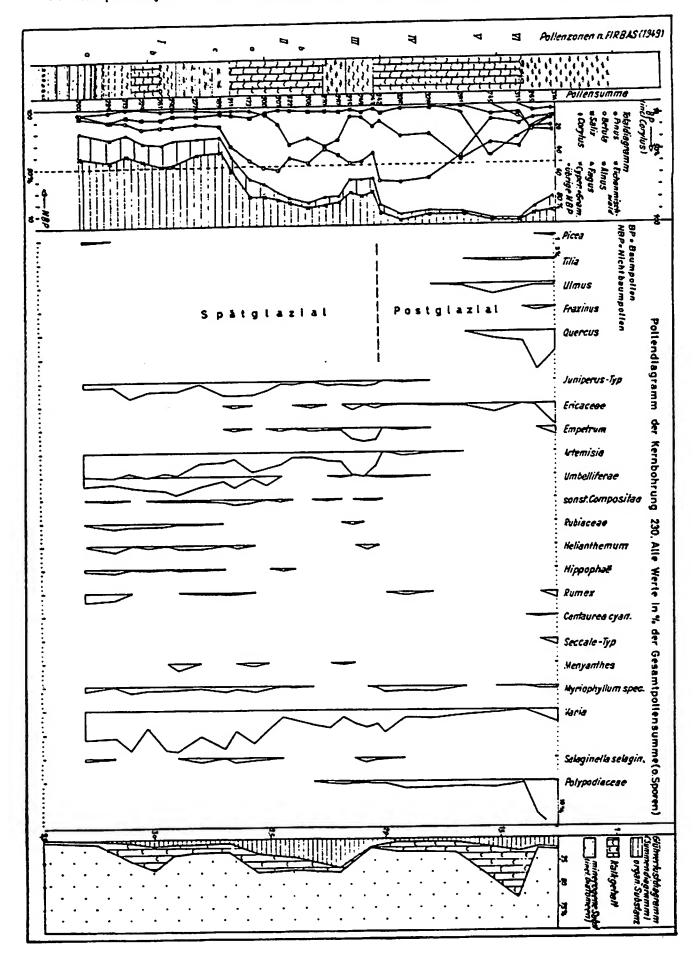


Abb.

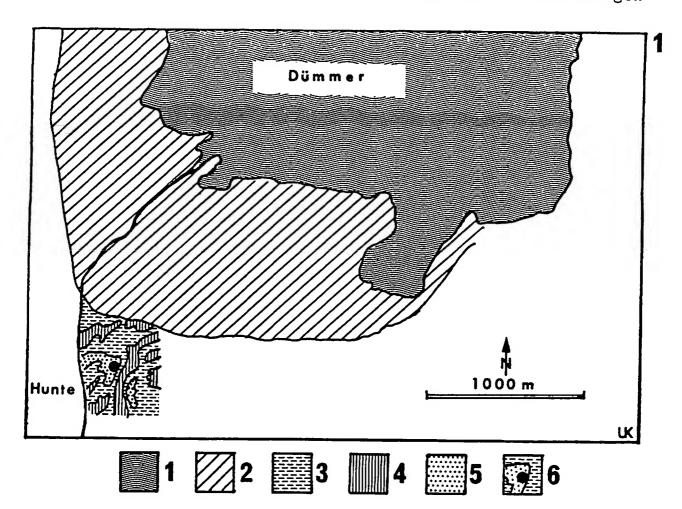


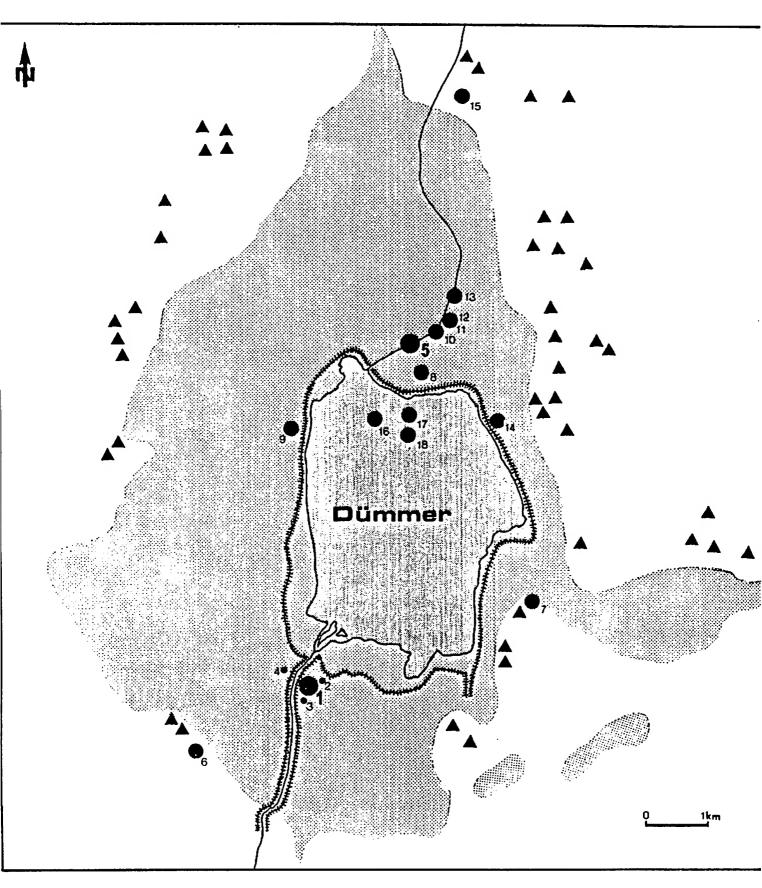
Abb. 11.1 Höhenlage des festen Untergrunds zu Beginn der Besiedlung von Hüde I. Legende:

Moderne Wasserfläche des Dümmer (1967) Mutmaßliche Ausdehnung des Dümmer im frühen Neolithikum Mittlere Höhenlagen (36,1-36,3 m üNN), ungefähre Höhe des Grundwassers

Tieflage (Gewässerrinnen) (unter 36,1 m üNN) Hochlagen (über 36,3 m üNN) Lage der Siedlung Hüde I

Angaben zu Bodenho	rizoates	e Pa	sition	: 17/1	Angabi	en zu Kulturschi	ichten	Po	sition	: 16/1
Variablen-Kame	Vert	Zahl	3- T	5- 5	Varia	blen- Kaze	Vert	Zahl	S-T	1- 5
Keine Angabe	0	4015	64.16	ŧ	In Mac	orschicht	1	139	2.22	6.77
Kalkgyttja	1	104	1.66	4.64	In Ve	rtritt a.ā.	2	74	1.18	3.40
Moorschicht	2	412	6.58	18.38	Am Abi	hang	3	10	.15	.48
Bruchwaldtorf	3	1619	25.87	72.24	In Ho	Izarmierung	4	2	.03	.07
Schwenntorf	4	51	.81	2.27		Kulturschicht	5	1133	18.10	55.18
Detritus	5	6	.09	.26	Kultu	rsch. Bruchtorf	6	695	11.10	33.85
sonstige Angabem	9	49	.78	2.18						33.33
					Kerkma	alvorkommen : 2	2053			
Merksalvorkosses	: 2241				entspi	richt :	32.81	% alle	r Scher	bes.
entspricht	35.81	S alle	r Schei	ben.	•					

- Abb. Tabelle mit Angabe der Nennung der Bodenschichten auf den Fundzetteln der Keramik.
 - Tabelle mit Angabe der Kulturschichten auf den Fundzetteln der Keramik.



12 Abb. Die mesolithischen und neolithischen Siedlungen am Dümmer. Legende:

- mesolithische Fundplätze auf den erhöhten trockenen Sandern.
- neolithische Siedlungen am und im Dümmer (1: Hüde I, 5: Huntedorf; übrige Ziffern: vgl. Text).

"Punktraster" Ausdehnung des Dümmers im Boreal.

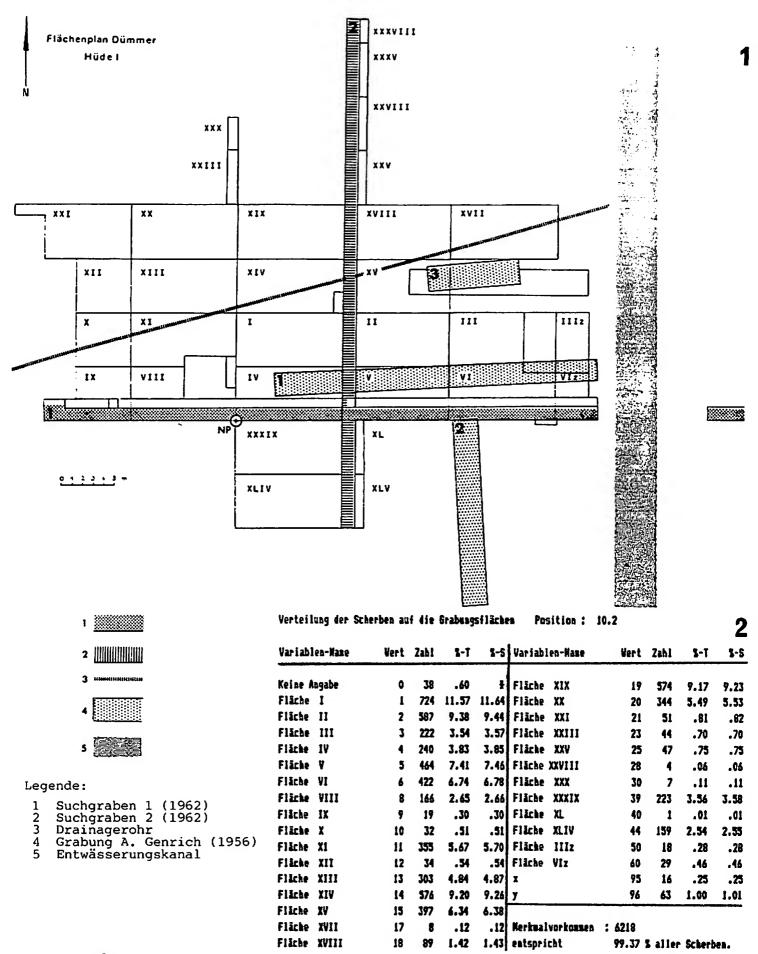


Abb. 13.1 Die Lage der Grabungsflächen Hüde I (1956 bis 1967).

Zuordnung der Flächenbezeichnungen (römische Ziffern) nach DEICHMÜLLER zu den in der Auswertung benutzten Kennzeichnungen (arabische Ziffern) mit Angabe der Funddichte der Keramik.

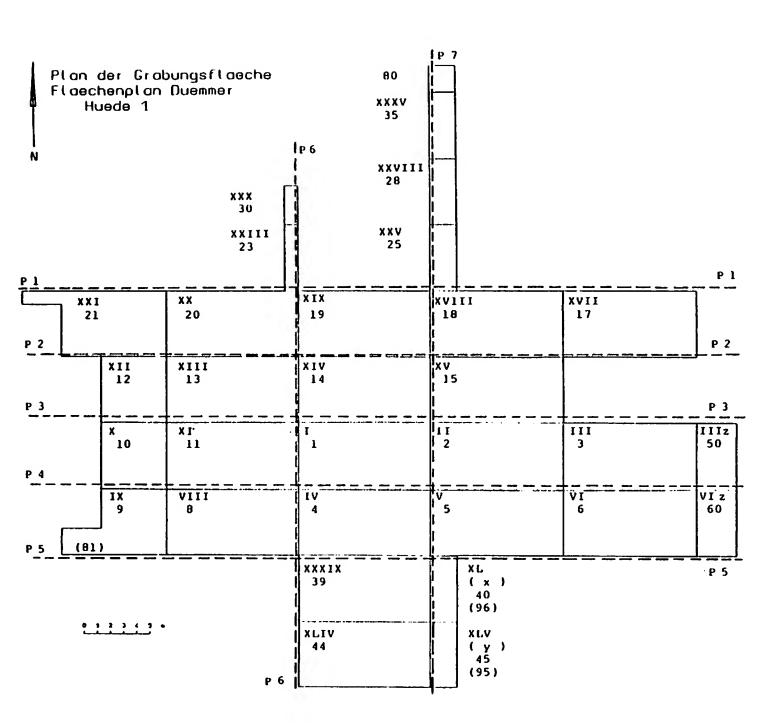
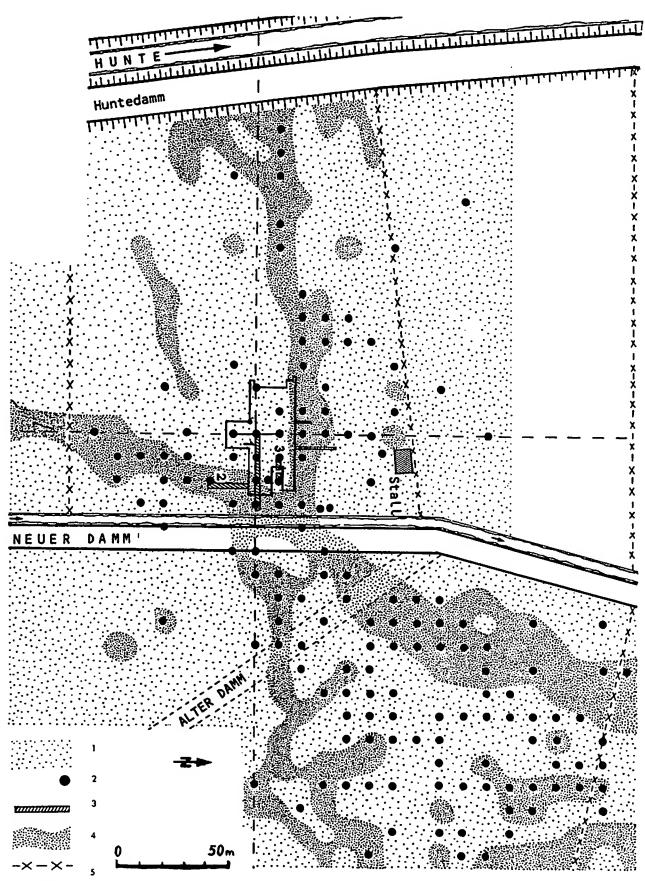


Abb. 14

Flächenplan der Grabung Hüde I am Dümmer 1961 - 1967

In den Flächen sind unter den römischen Originalkennzeichnungen die bei der Datenerhebung benutzten arabischen Nummern aufgeführt. Die gestrichelten Linien mit den Bezeichnungen P l - P 7 stellen sieben vom Computer für Kartierungszwecke erstellte hypothetische Profile dar.



15 Abb. Phosphatkartierung der Siedlungsstelle im Jahr 1961. Legende:

- abgebohrte Fläche positive Phosphatbefunde (Werte über dem zu erwartenden Durchschnitt) 1 2
- Probeschnitte (GENRICH 1956)
- Gyttja-Horizont (1 m und tiefer unter der Oberfläche) Parzellengrenzen

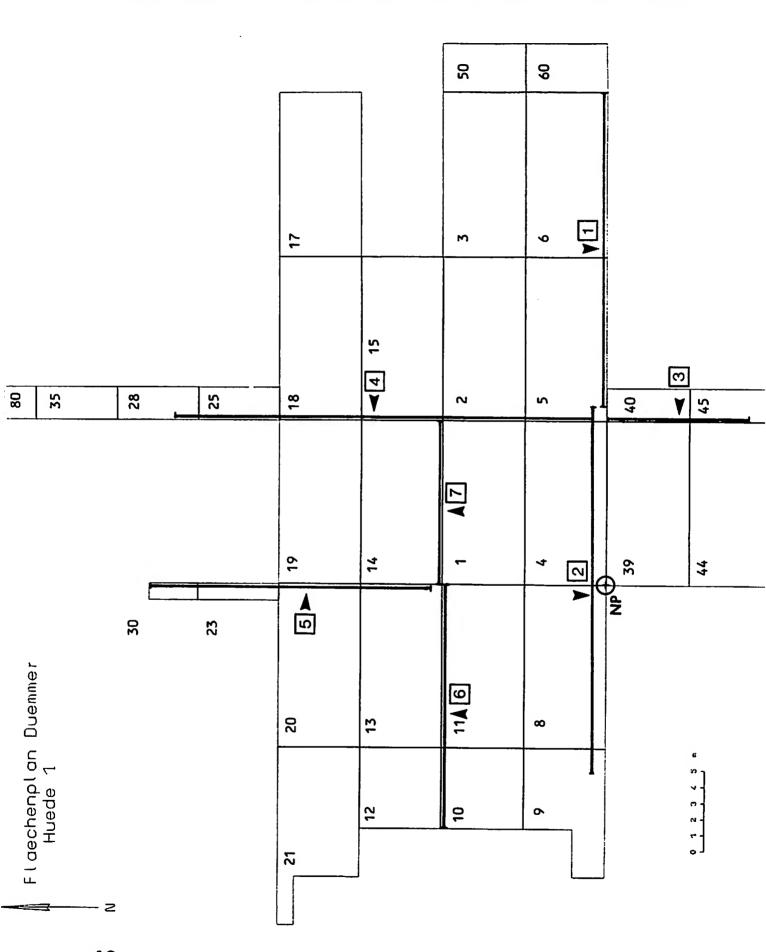
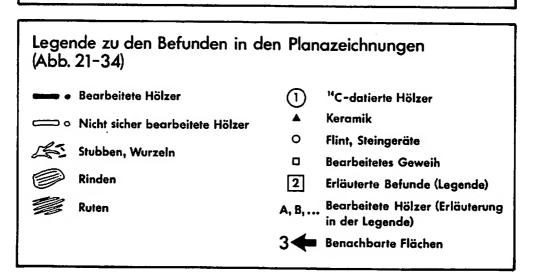


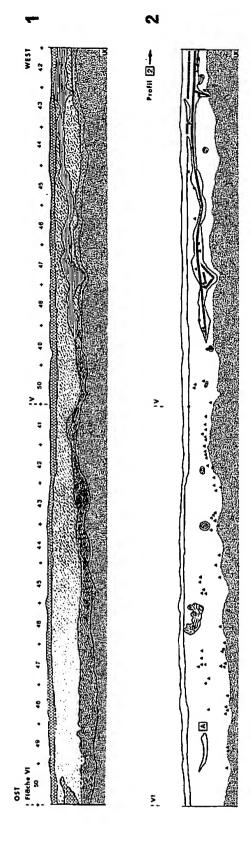
Abb. 16 Lage und Ansichtsrichtung (Signatur ➤) der Profile in Abb. 18 bis 20 (Falttafeln).

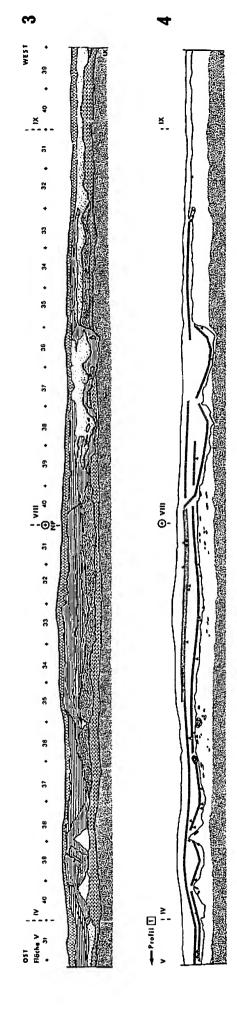
Legende zu den Bodenschichten in den Profilzeichnungen (Abb. 18-20) Moorerde, Oberflächenhorizont Feindetritus mit Grasbewuchs Grobdetritus Kulturschicht verfestigt Kalkgyttja Kulturschicht locker Sand Kulturschicht mit Holzkohle Kulturschicht im Bruchwaldtorf XIX Römische Ziffern: Flächenangabe Arabische Ziffern: **Bruchwaldtorf** +40+ Quadrantenangabe Seggentorf **→**Profil 4 Anschließende Profile

Legende zu den Fundschichten in den Profilzeichnungen (Abb. 18-20) Römische Ziffern: Flächenangabe Arabische Ziffern: + 40 + Quadrantenangabe Kalkgyttja Stubben, dicke Wurzeln, Hölzer Hölzer, Wurzeln Kulturschichten Keramik im Profil Oberkante Feindetritus und Kalkgyttja ohne 2 Erläuterte Befunde (Legende) Kulturschichten → Profil 4 Anschließende Profile



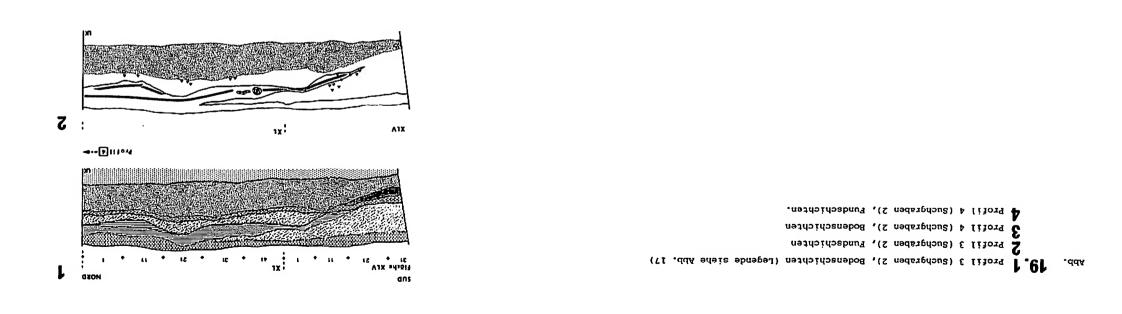
- Abb. 17.1 Legende der Signaturen zu den Bodenschichtprofilen in den Abbildungen 18 bis 20 (Falttafeln).
 - 2 Legende der Signaturen zu den Fundschichtenprofilen in den Abbildungen 18 bis 20 (Falttafeln).
 - 3 Legende der Signaturen zu den Planazeichnungen (Abb. 21 bis 34).

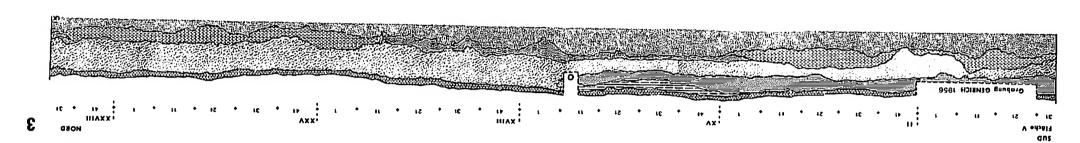


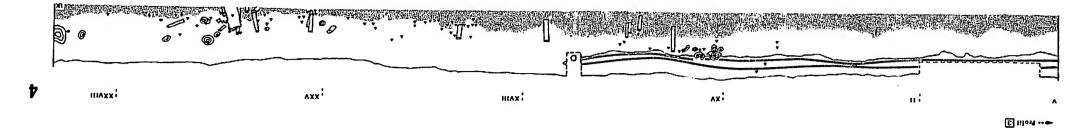


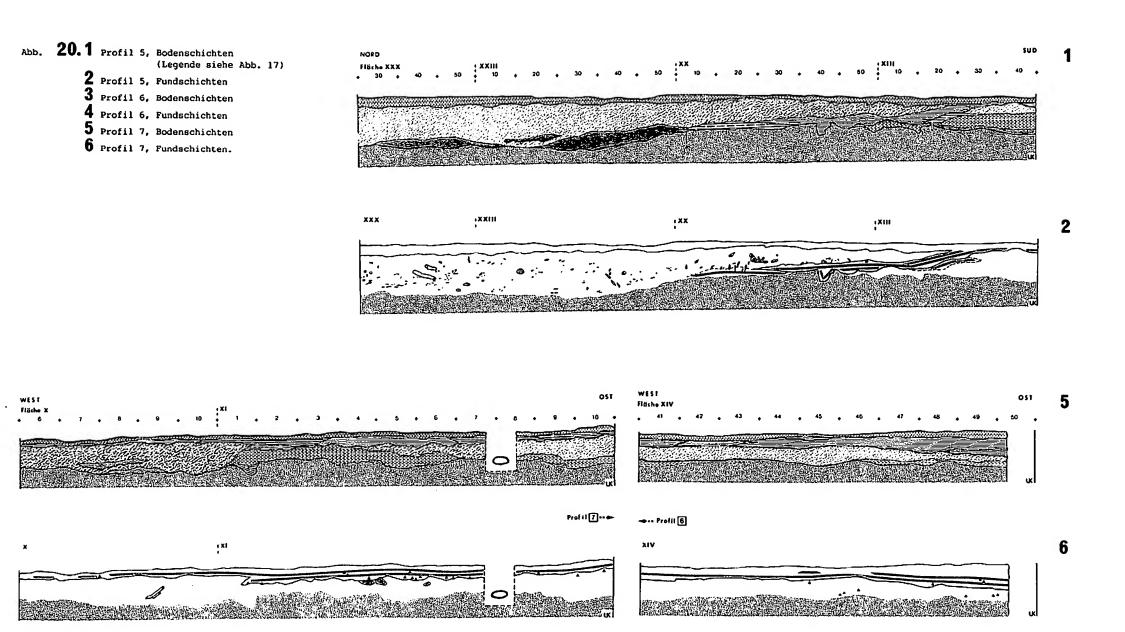
18. 1 Profil 1 (Suchgraben 1), Bodenschichten (Legende siehe Abb. 17)

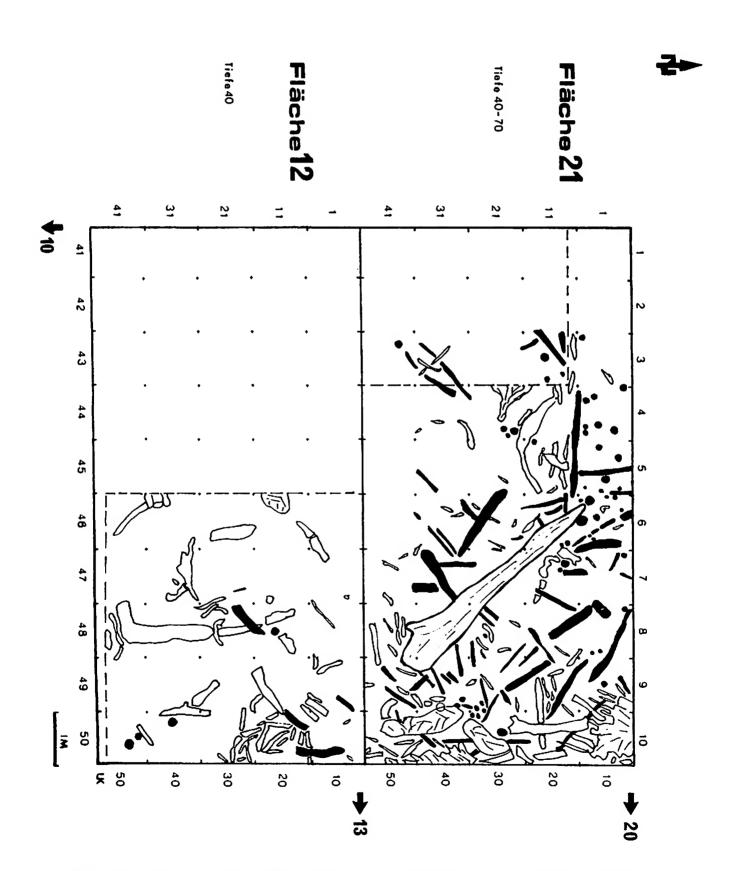
Profil 1 (Suchgraben 1), Fundschichten
Profil 2 (Suchgraben 2), Bodenschichten
Profil 2 (Suchgraben 1), Fundschichten.

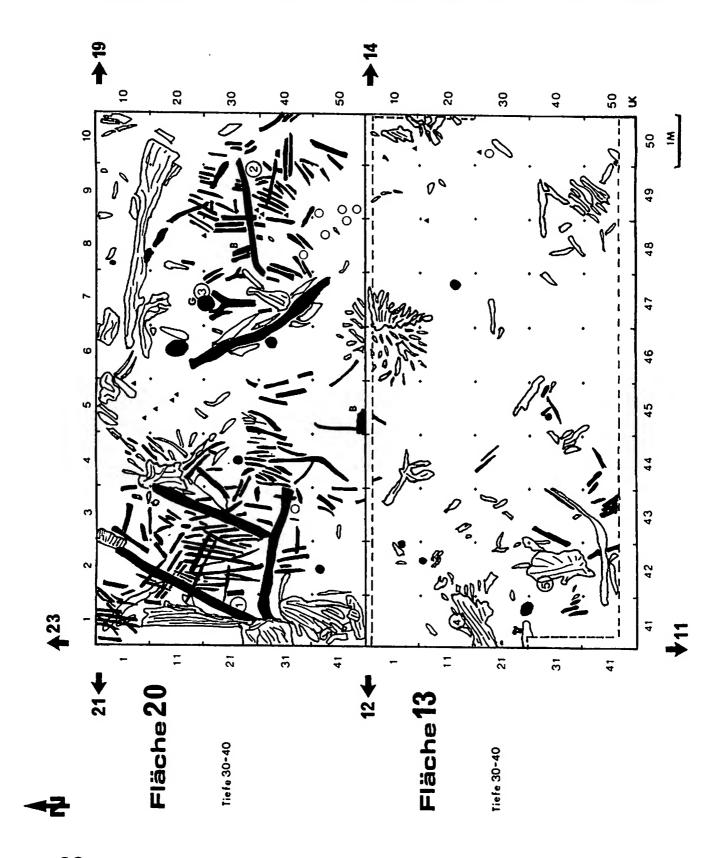












22 Abb. Mittleres Planum in Fläche 20 (XX) und 13 (XIII) Legende:

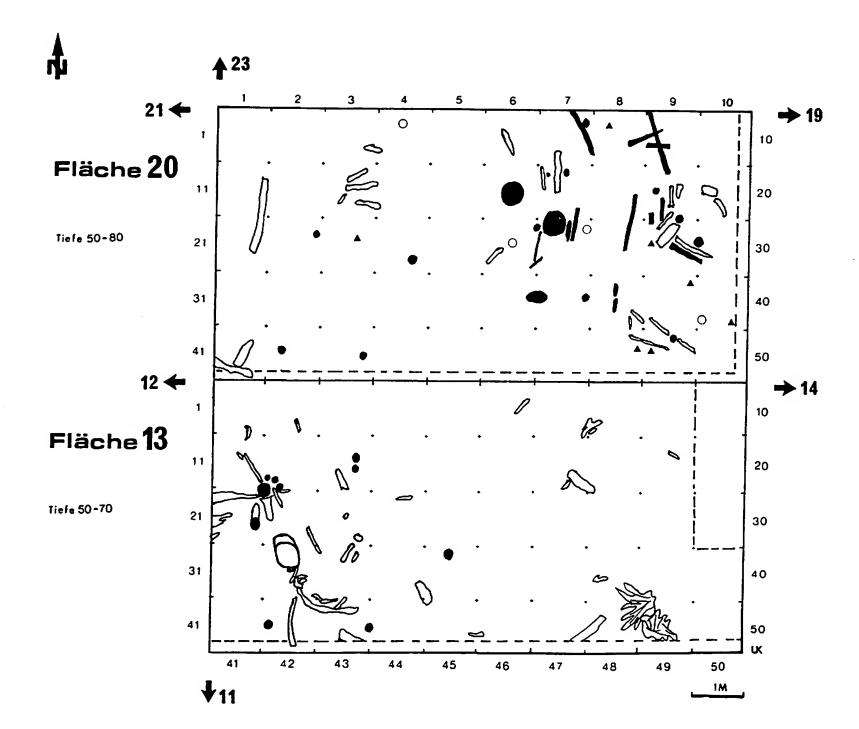
- Bearbeitete Bretter Gürtelschnalle, bearbeiteter Pfosten bearbeiteter Holzstamm (29163/14C?) Brett (29187/14C?) Pfosten (29161/14C?) Baumstamm (15658/14C?) Baumstumpf (16389/14C?) G

Kartierte Keramik: 22522

Kampffmeyer

Die Keramik der

Siedlung Hüde



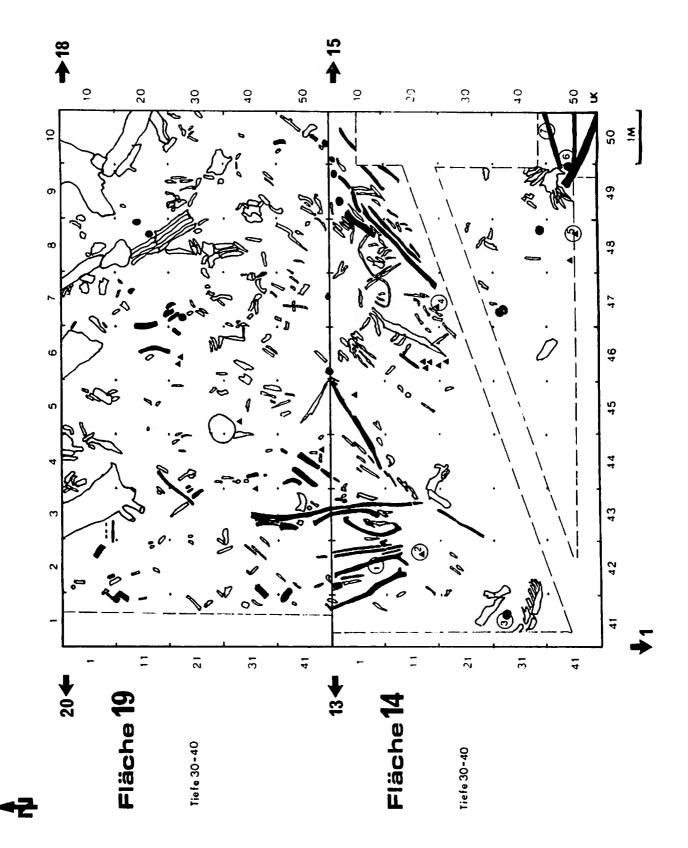
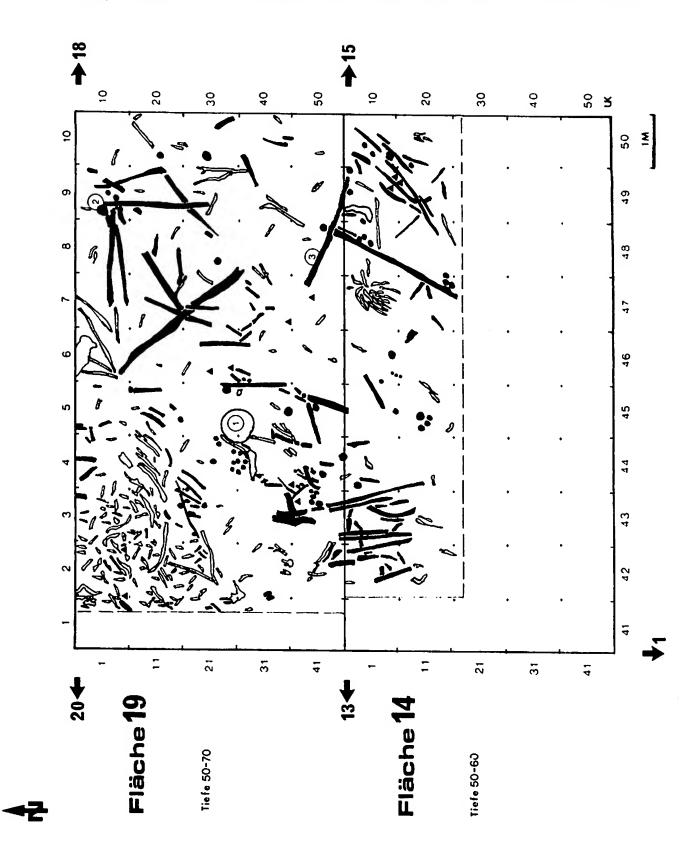


Abb. 24 Mittleres Planum in Fläche 19 (XIX) und 14 (XIV) Legende:

- bearbeitete Holzstange mit Astgabel (17776/14C: 3310 ± 90) Gefäß (29928/Inhalt 14 C: 3310 ± 90) Pfosten (18269/14C: 2970 ± 150) Gefäß (19814/Inhalt 14C: 3935 ± 225) große Scherbe (21613/Inhalt 14C: 3665 ± 95) Pfosten (17753/14C: 100 ± 60) bearbeitete Holzstange (T9269/14C: 3385 ± 70)

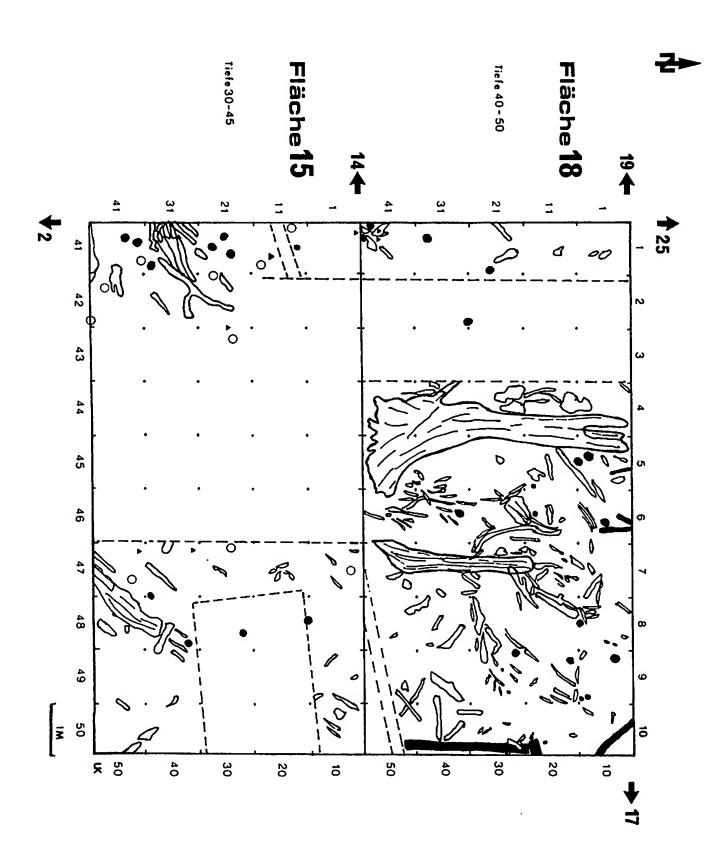
Kartierte Keramik: 29928, 16924, 18258, 21613.

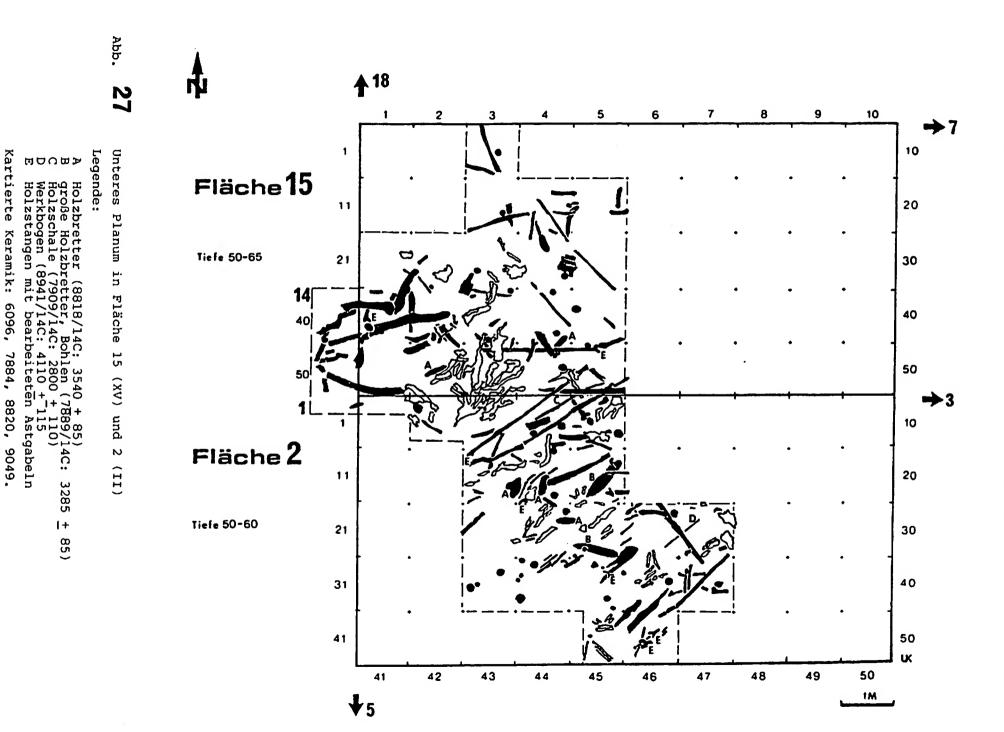


25 Abb. Unteres Planum in Fläche 19 (XIX) und 14 (XIV) Legende:

- Pfosten (22534/14C: 470 ± 50 n.Chr.) Pfosten (30657/14C: 2970 ± 100) bearbeitete Holzstange (30656/14C: 3420 ± 100)

Kartierte Keramik: 29740, 29704, 30522, 30535, 30640, 30712, 30507, 30506, 30505, 30504, 30507.





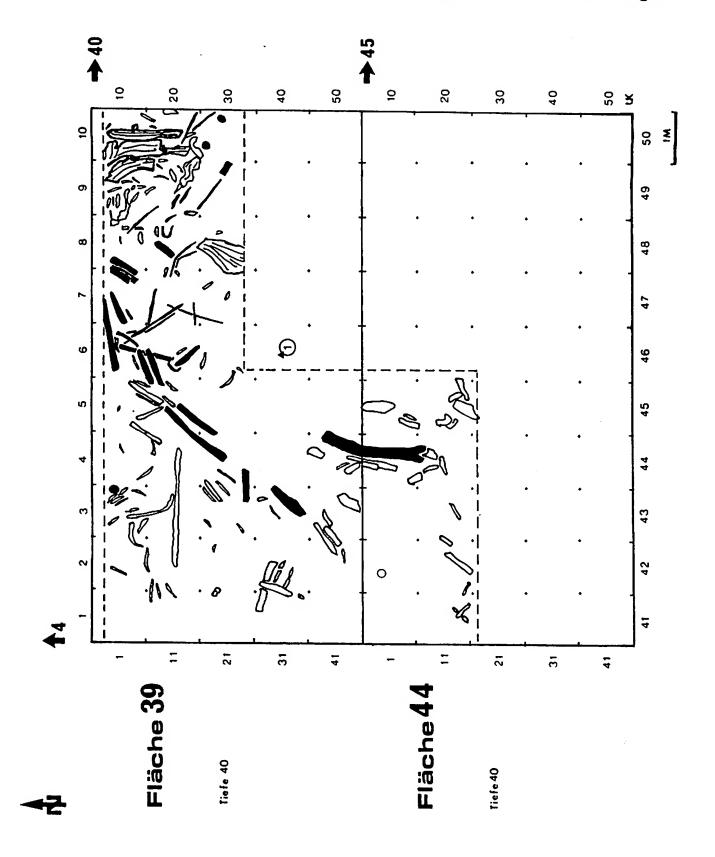


Abb. **34** Mittleres Planum in Fläche 39 (XXXIX) und 44 (XLIV) Legende:

¹ Keramik (28209/Inhalt 14C: 2915 ± 150)





Abb. 36.1 Tabelle: Auszählung der Keramik nach Zeitstufen und Fundtiefen (nach DEICHMÜLLER).

² Kartierung der verfestigten "Kulturschicht" (Begehungshorizont mit Asche, Knochen, Flint und Keramik) in 20-30 cm Tiefe (Holzkohlekonzentrationen hervorgehoben).

Kampffmeyer



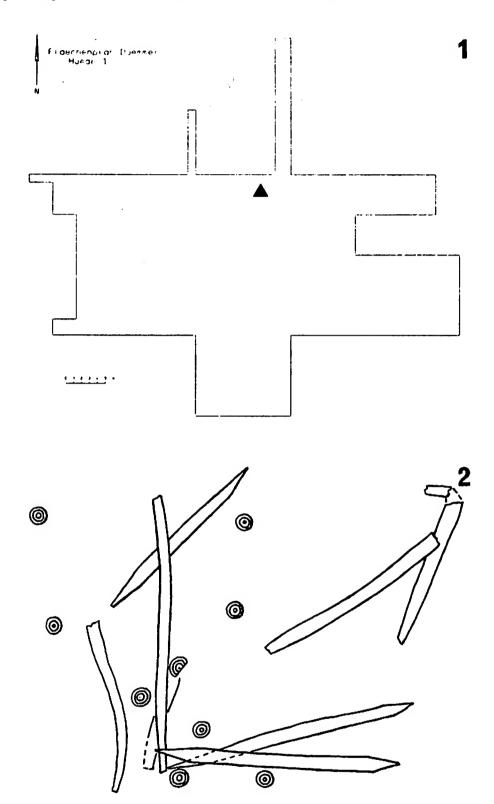
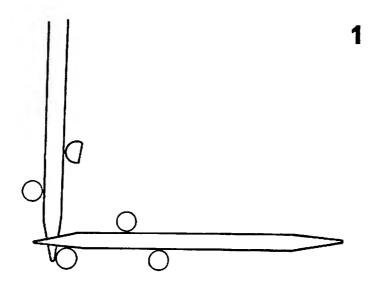
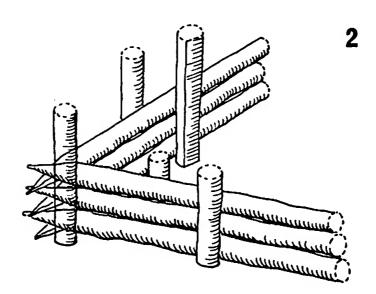


Abb. 38.1 Lage des Baubefundes in Abbildung 38.2 und 39
Umgezeichneter Grabungsbefund (nach DEICHMÜLLER)





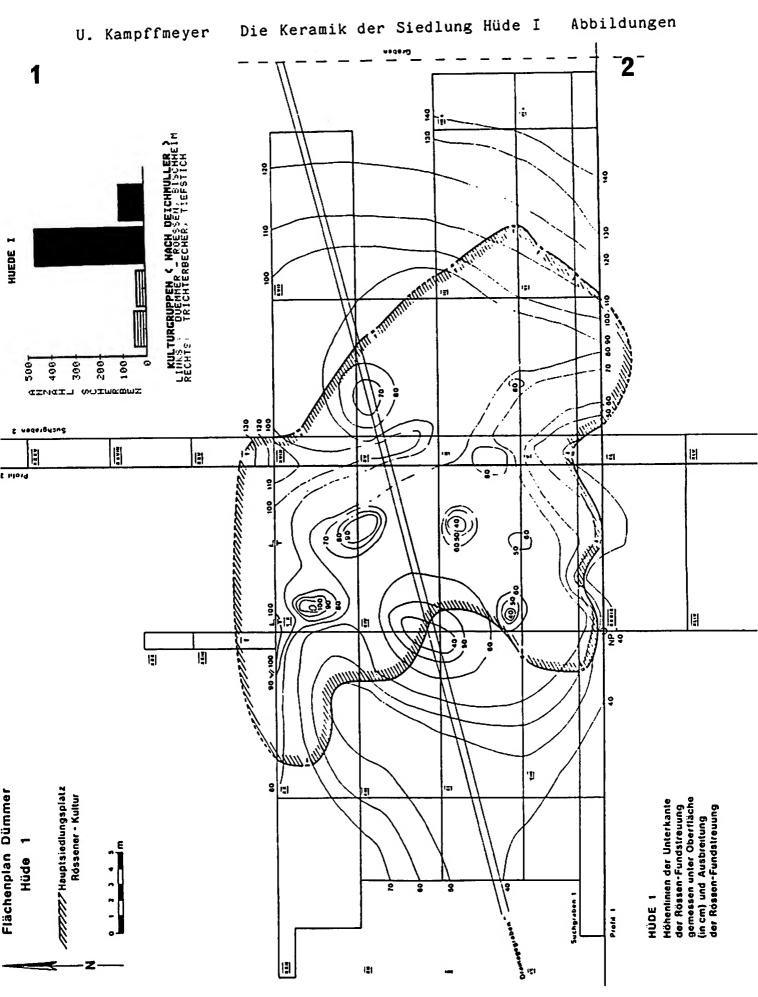
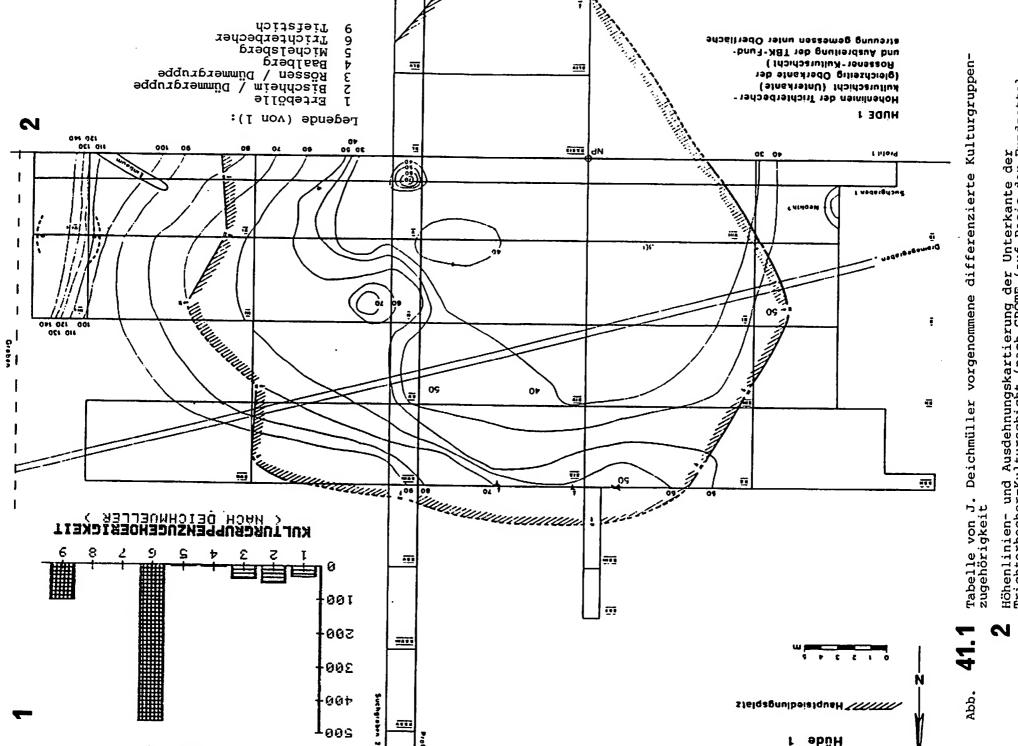


Abb. 40.1 Tabelle: von J. Deichmüller vorgenommene Kulturgruppenzuordnungen.

Höhenlinien und Ausdehnungskartierung der Unterkante der Rössener Fundstreuung (nach GROTE (auf Basis der Fundzettel zum Flint)).



Abbildungen

Hüde

edlung

Si

er ਹ

Keramik

Die

Kampffmeyer

u.

I SUSUR

er Fundzettel Unterkante de auf Basis der Höhenlinien- und Ausdehnungskartierung de Trichterbecher-Kulturschicht (nach GROTE zum Flint)).

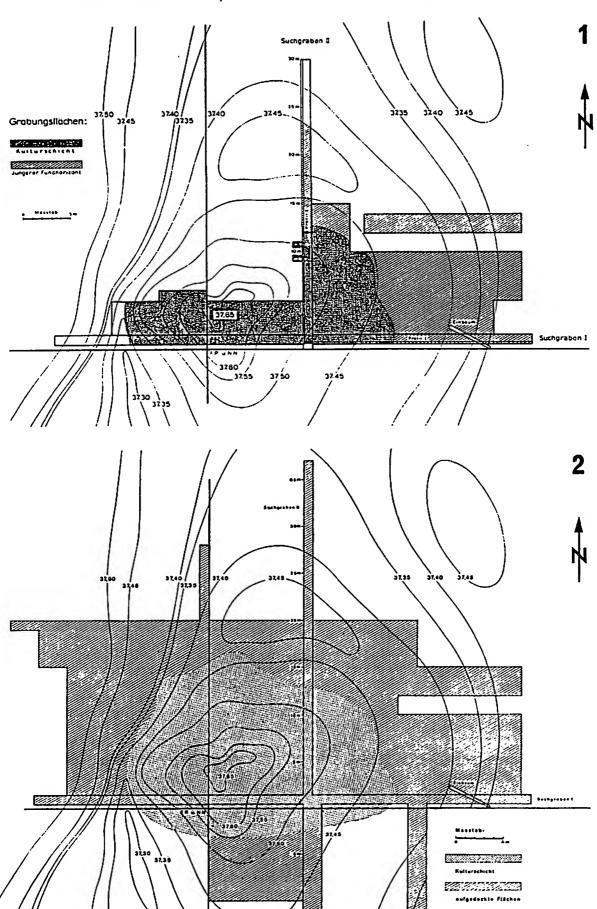


Abb. 42.1 Plan der Grabungsflächen 1962 - 1964 (nach DEICHMÜLLER).

Plan der Grabungsflächen 1962 - 1967 (nach DEICHMÜLLER).

Abb.

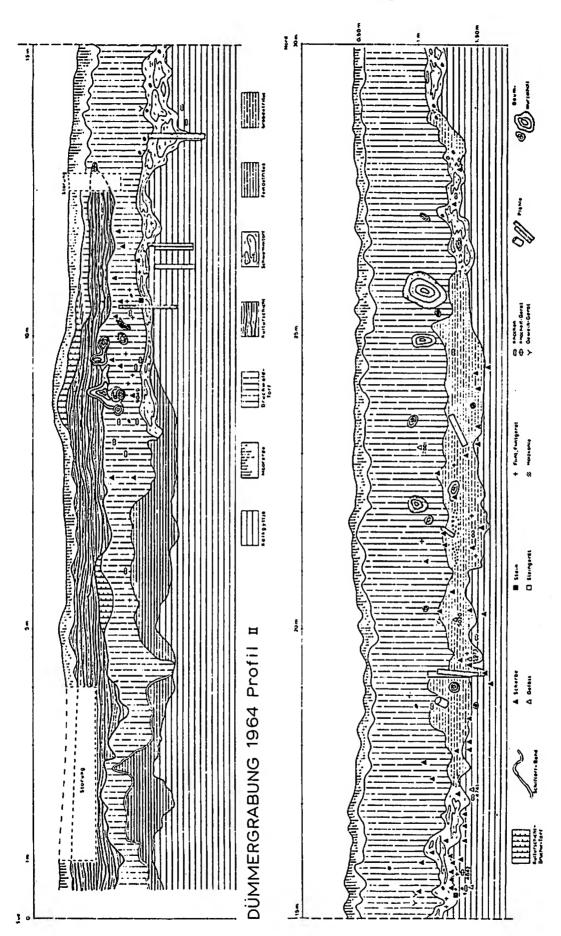


Abb. 44

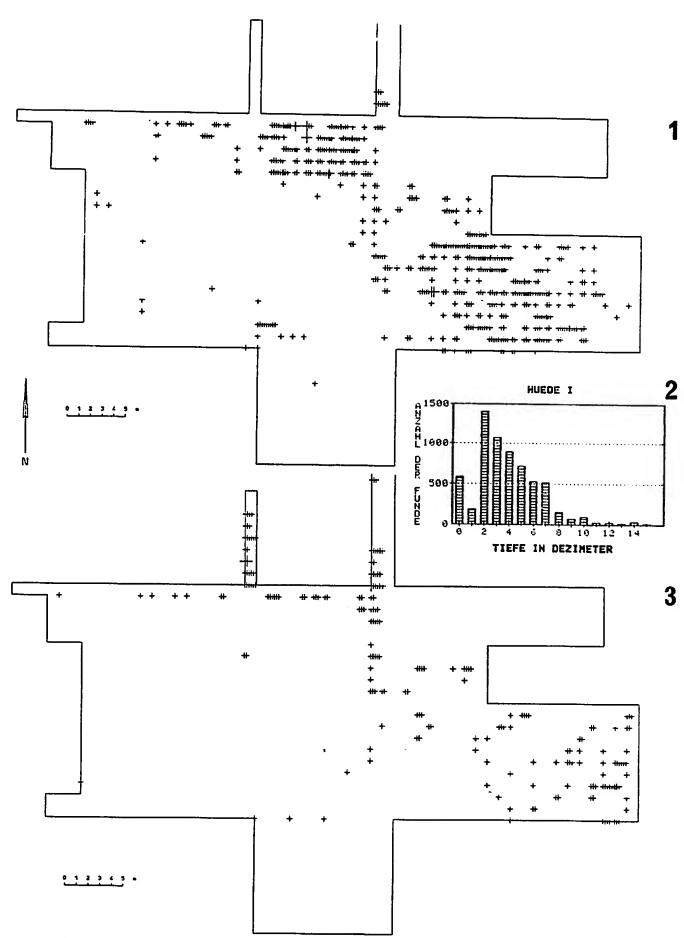


Abb. 45.1 Kartierung der keramischen Funde, Tiefe 70 - 89 cm u.O.

Tabelle: Verteilung der Keramik auf die Fundtiefen

Kartierung der keramischen Funde, Tiefe 90 - 150 cm u.O.

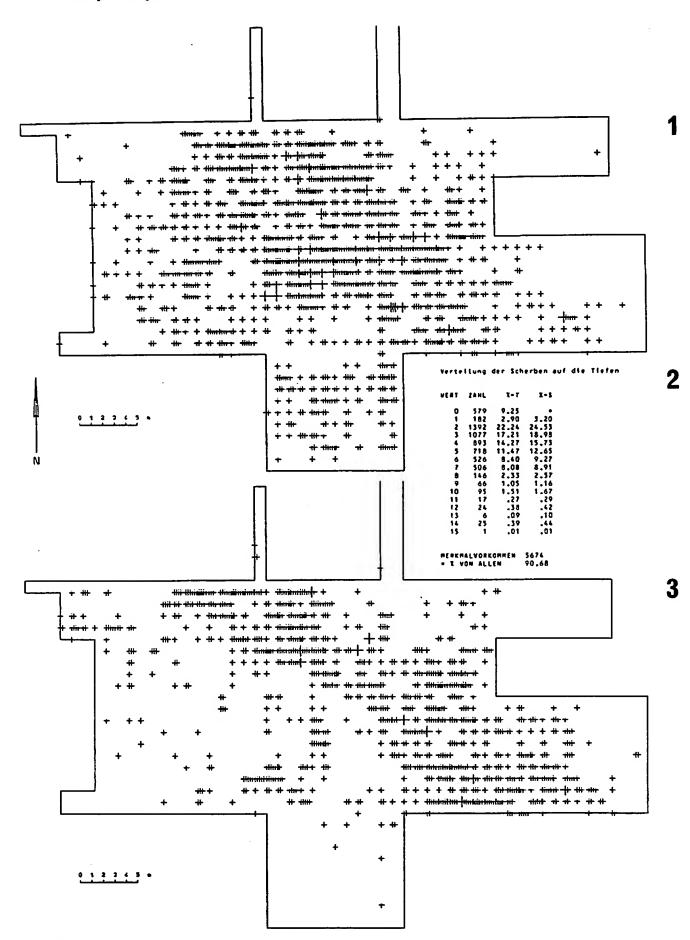
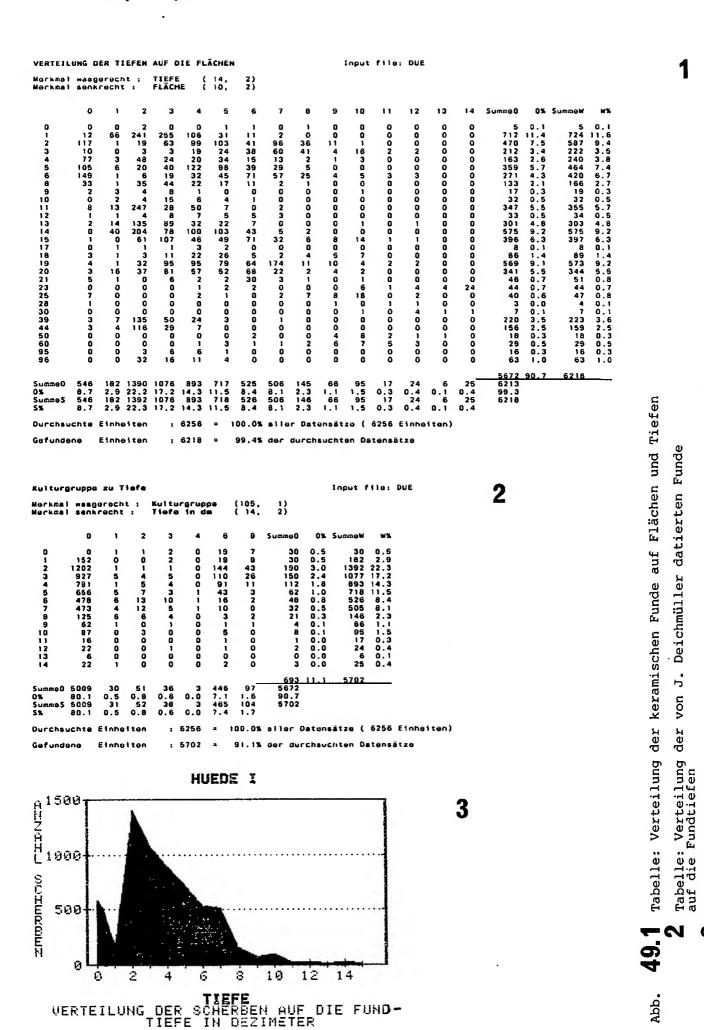


Abb. 46.1

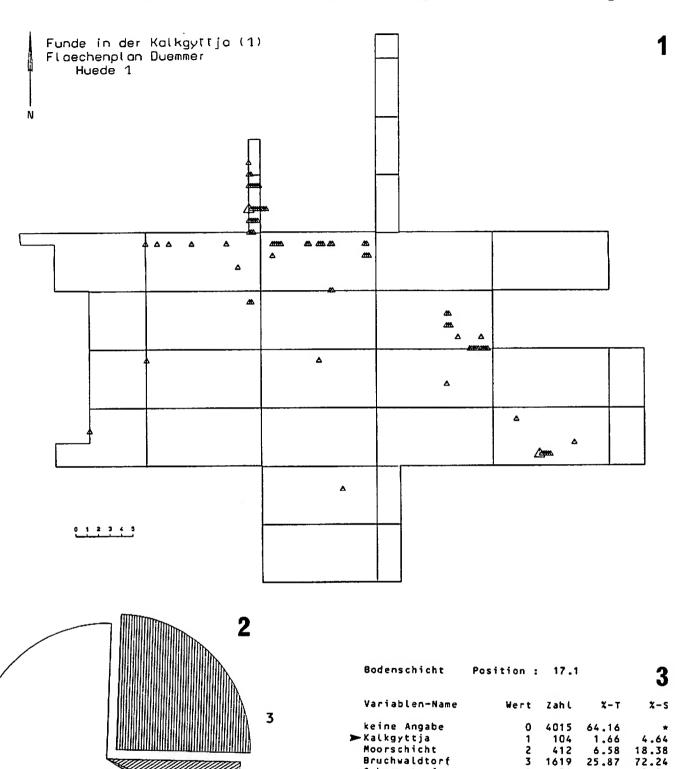
Kartierung der keramischen Funde, Tiefe 30 - 49 cm u.O.

Tabelle: Anzahl der keramischen Funde je Fundtiefe (Wert (Wert in Dezimeter)

Kartierung der keramischen Funde, Tiefe 50 - 69 cm u.O.



Verteilung der keramischen Funde auf die Fundtiefen (gemittelte Werte).



Schwenmtorf

- undefiniert -

nicht inventarisiert

Detritus

51

5

44

5

Merkmalvorkommen : 2241 entspricht 35.81 % aller Scherben.

.81

.09

.07

2.27

.26

Abb. 50.1 Kartierung der Keramikfunde in der Kalkgyttja

2 Kreisdiagramm: Anteile der Bodenschichtangaben (vgl. Abb. 50.3)

3 Tabelle: Bodenschichtangaben auf den Fundzetteln zur Keramik.

2

0

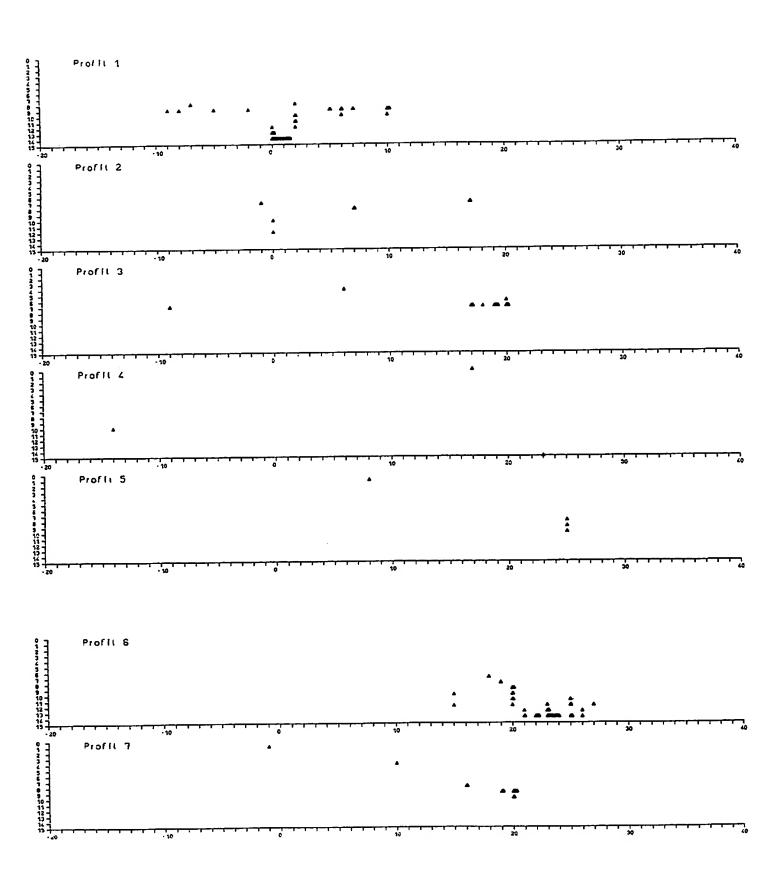
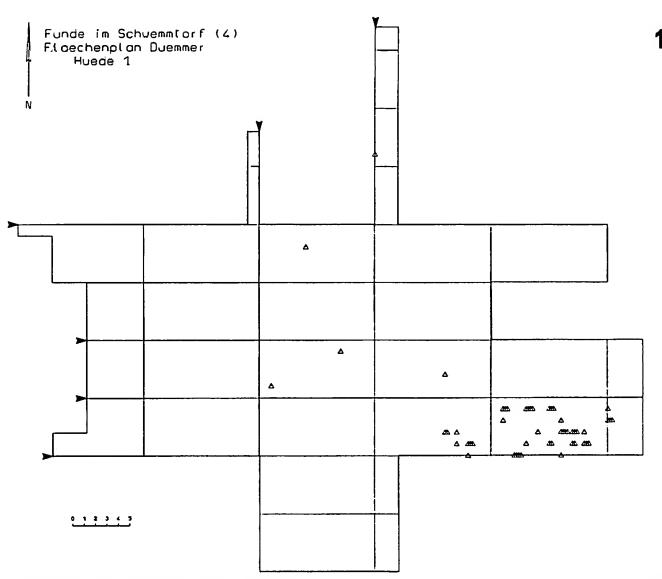


Abb. 51 Profilkartierung der Keramikfunde in der Kalkgyttja (vgl. Abb. 50.1).



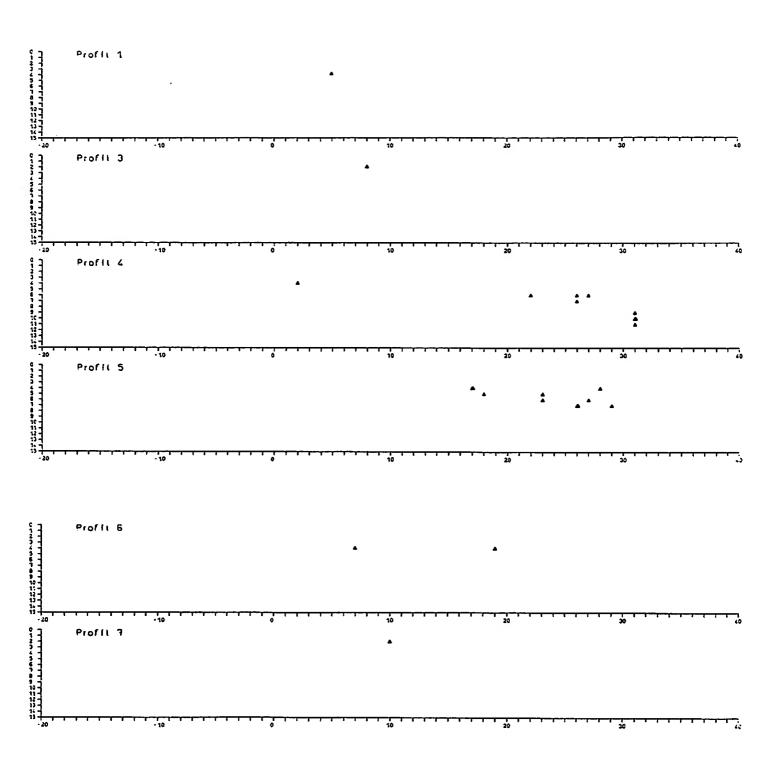
Untersuchung Bodenschicht zu Tiefe Für Merkmal Tiefe senkrecht und Merkmal Bodenschicht waagerecht

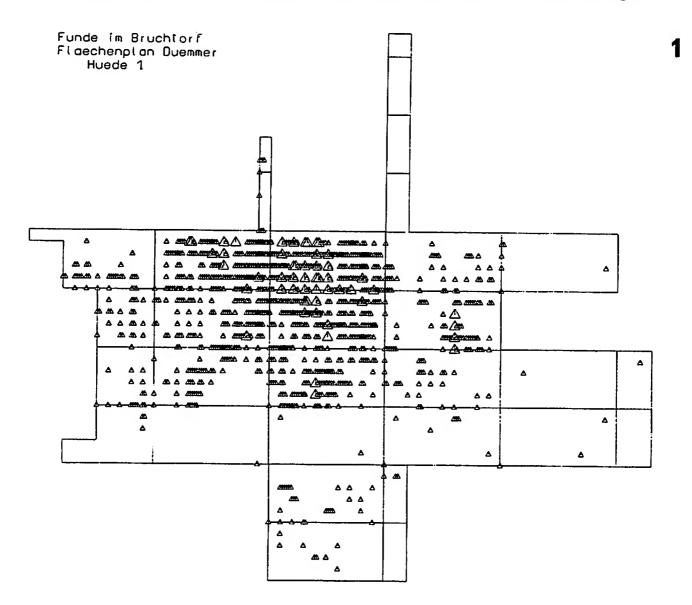
Merkmalausprägungen senkrecht 0 bis 9 (standardisiert) Merkmalausprägungen waagerecht 0 bis 4

	0	1	2	3	(4)					
0	542	16	79	26	30	693	=	11.0 %		
1	147	1	28	1	_	177	=	2.8 %		
2	1051	-	284	28	1	1364	=	21.8 %		
3	729	_	17	311	-	1057	=	16.8 %		
4	432	1	1	439	5	878	=	14.0 %		
5	372	-	_	328	2	702	=	11.2 %		
6	275	1	1	236	4	517	=	8.2 %		
7	278	17	-	195	4	494	=	7.8 %		
8	124	6	1	12	_	143	=	2.2 %		
9	156	60	-	11	4	231	=	3.6 %		
	4106	102	411	1587	50	Quersummen				
	65.6	1.6	6.5	25.3	.7	%		Durchsuchte	Einheiten	6256

Abb. 52.1 Kartierung der Keramikfunde im Schwemmtorf

2 Tabelle: Verteilung der Bodenschichtangaben (Merkmal 7, Bd. 4, 20)
auf die Tiefen (vgl. Abb. 50.3). Tiefe 9 faßt die Funde
90 - 150 cm u.O. zusammen.





```
Kulturgruppe zu Bodenschicht
                                                               Input file: DUE
Merkmal waagerecht :
                         Kulturgruppe
Merkmal senkrecht:
                         Bodenschicht
           0
                 1
                       2
                            3
                                  4
                                        6
                                              9
                                                 SummeO
                                                           0% SummeW
                                                                          w%
  0
           ٥
                      33
                            16
                                      281
                                             68
                                                           6.6
                                                     413
                                                                   413
                                                                        6.6
          94
                                              ٥
                                                      10
                                                           0.2
                                                                   104
                                                                         1.7
  2
         362
                 0
                       0
                                       37
                                  0
                                             13
                                                      50
                                                          0.8
                                                                   412
                                                                        6.6
  3
        1402
                      18
                            19
                                      140
                                             22
                                                     216
                                                          3.5
                                                                  1618
                                                                       25.9
  4
          50
                 0
                       0
                            0
                                  0
                                        0
                                                       1
                                                          0.0
                                                                    51
                                                                        0.8
           6
                 0
                       0
                            0
                                  ٥
                                        0
                                              Ω
                                                       0
                                                          0.0
                                                                     6
                                                                        0.1
                 ٥
                       0
                            0
                                  0
                                        D
                                              n
                                                       ۵
                                                          0.0
                                                                     5
                                                                        0.1
          40
                                  0
                                        3
                                              1
                                                          0.1
                                                                    44
                                                                        0.7
                                                     694
                                                                 2653
SummeO
       1959
                18
                     19
                           22
                                      184
                                            37
                                                   2240
0%
       31.3
              0.3
                    0.3
                          0.4
                                0.0
                                      2.9
                                           0.6
                                                   35.8
Summes 1959
               31
                     52
                           38
                                      465
                                           105
                                                   2653
        31.3
              0.5
                    0.8
                          0.6
                                0.0
                                      7.4
                                           1.7
Durchsuchte Einheiten
                            : 6256
                                        100.0% aller Datensätze ( 6256 Einheiten)
Gefundene
             Einheiten
                            : 2653 =
                                          42.4% der durchsuchten Datensätze
```

Abb. 54.1

Kartierung der Keramikfunde im Bruchwaldtorf

Tabelle: Verteilung der von J. Deichmüller datierten Keramik (Merkmal 52, Bd. 4, 125) auf die Bodenschichten (vgl. Abb. 50.1; Merkmal 7, Bd. 4, 20).

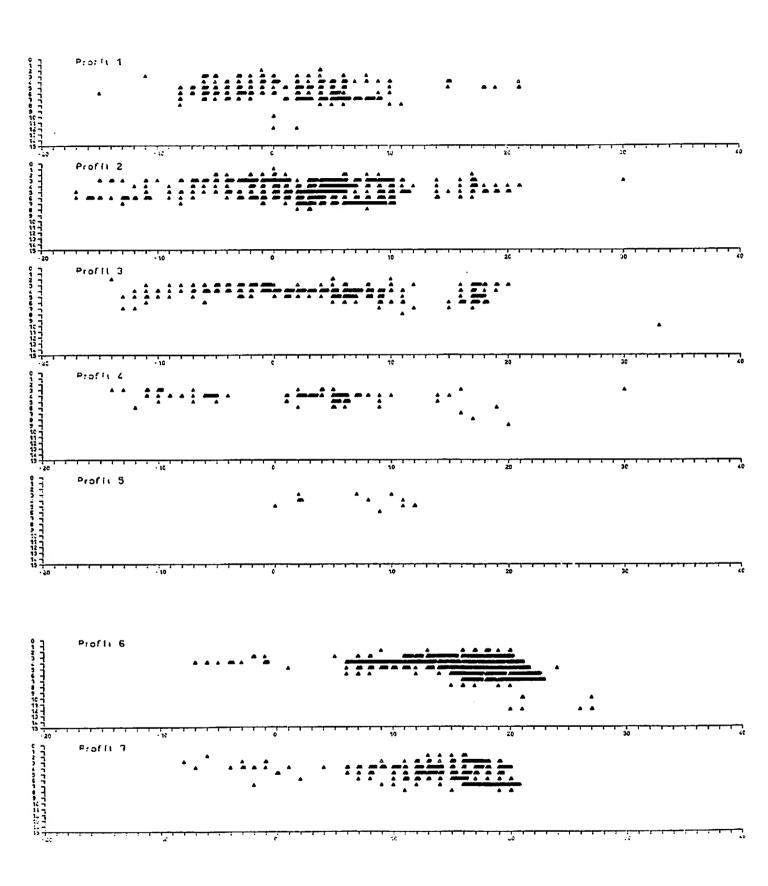


Abb. 55 Profilkartierung der Keramikfunde im Bruchwaldtorf (vgl. Abb. 54.1).

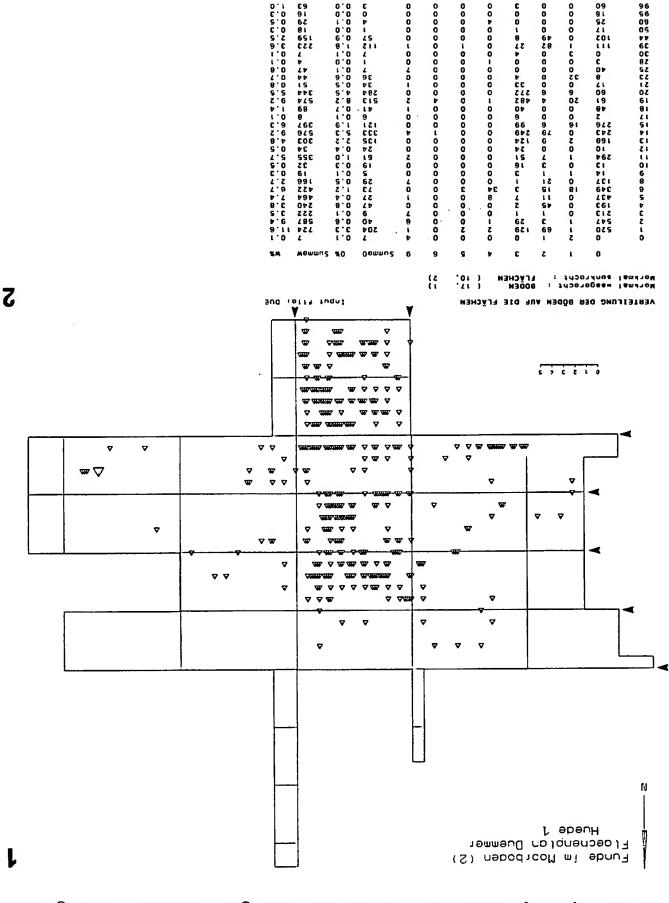


Abb. 56.1 Kartierung der Keramikfunde im Moorboden 2 Tabelle: Verteilung der Bodenschichtangaben (Merkmal 7, Bd. 4, 20) auf die Flächen (vgl. Abb. 14; 50.1).

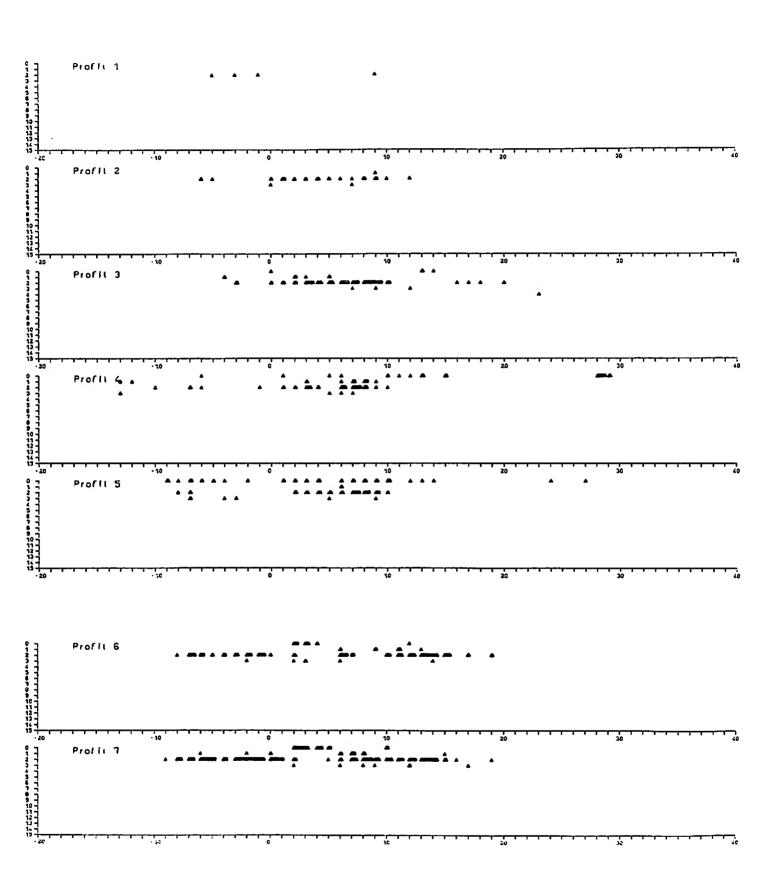
Elohaiten

102 1.6 104 7.1

8181 1114 6.6 25.9 412 1618 6.65 8.9

Durchauchte Einheiten

99.5% dor durchsuchten Datensatze



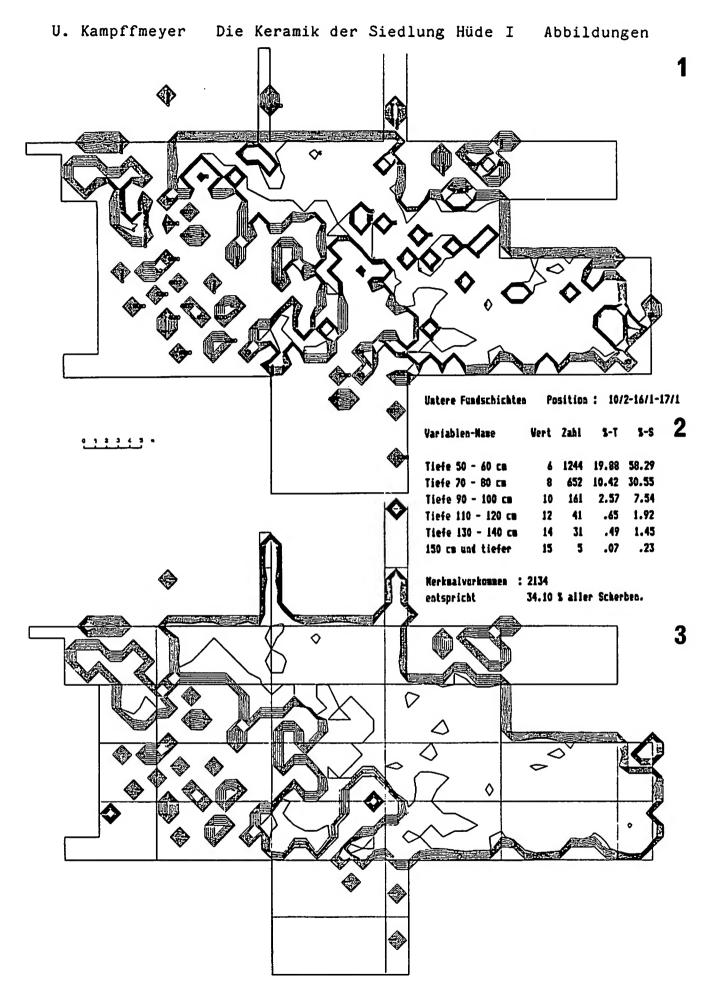
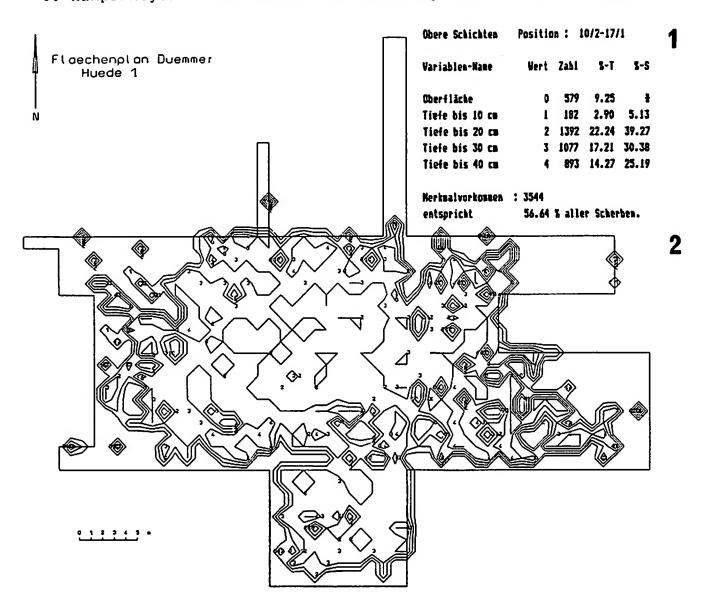


Abb. 58.1 Isolinienkartierung der Tiefenangaben für die untere Kulturschicht
Tabelle: Zusammengefaßte Werte der Tiefenangaben für die untere Kulturschicht

³ Isolinienkartierung der interpolierten Tiefenangaben für die untere Kulturschicht.



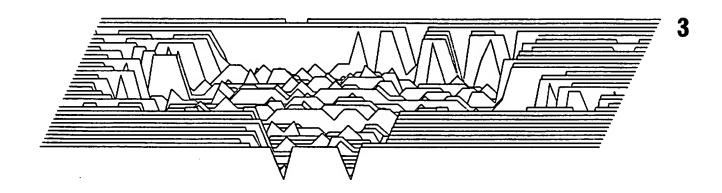
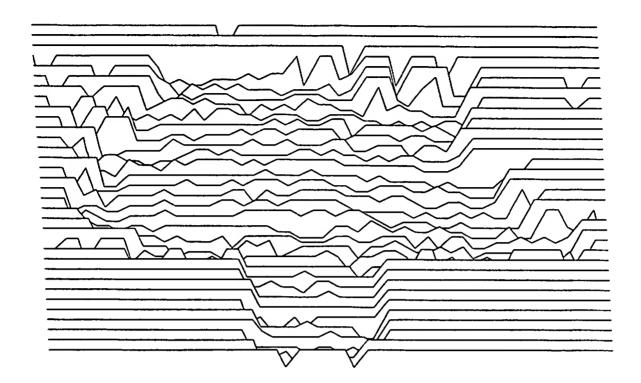


Abb. 59.1 Tabelle: Tiefenangaben für die obere Kulturschicht (Tiefe 0 - 30 cm u.O.)

Isolinienkartierung der Tiefenangaben für die obere Kulturschicht Räumliche Darstellung der kartierten Tiefenangaben für die obere Kulturschicht.



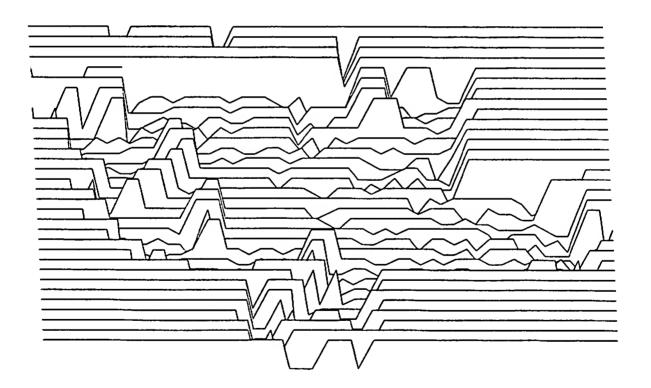
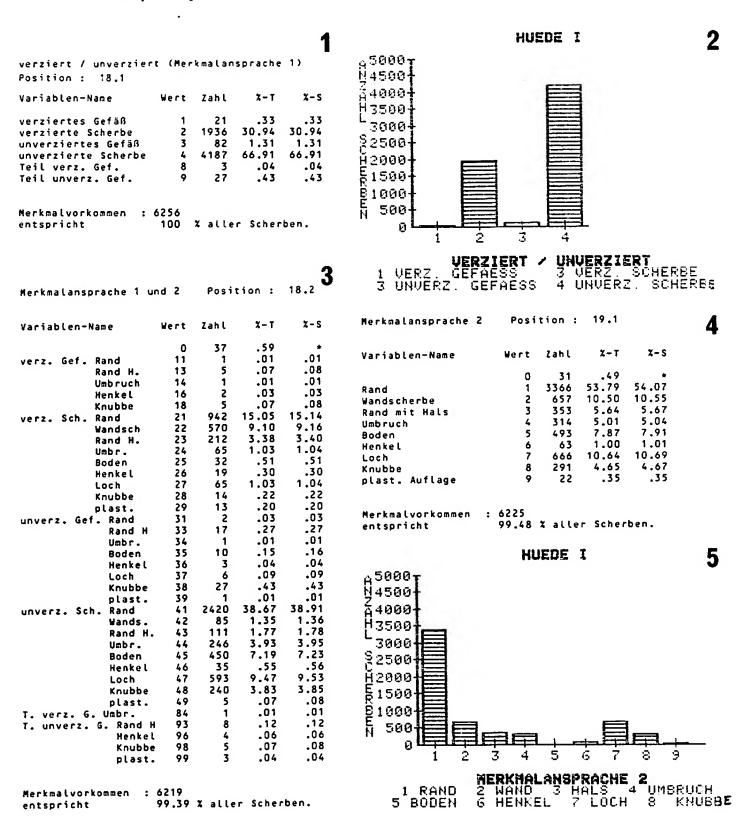


Abb. 60.1 Räumliche Darstellung der kartierten Tiefenangaben für die obere Kulturschicht

2 Räumliche Darstellung der kartierten Tiefenangaben für die untere Kulturschicht.



- Abb. 61.1 Tabelle: Anzahl verzierter und unverzierter Gefäße, Scherben und Teile von Gefäßen
 - Diagramm: Anteile verzierter und unverzierter Keramik
 Tabelle: Aufteilung verzierter und unverzierter Keramik auf
 - die erhaltenen Gefäßteile

 4 Tabelle: Anzahl der Scherben nach Gefäßteil gegliedert

 5 Diagramm: Verteilung der Gefäßteile auf die Scherben.

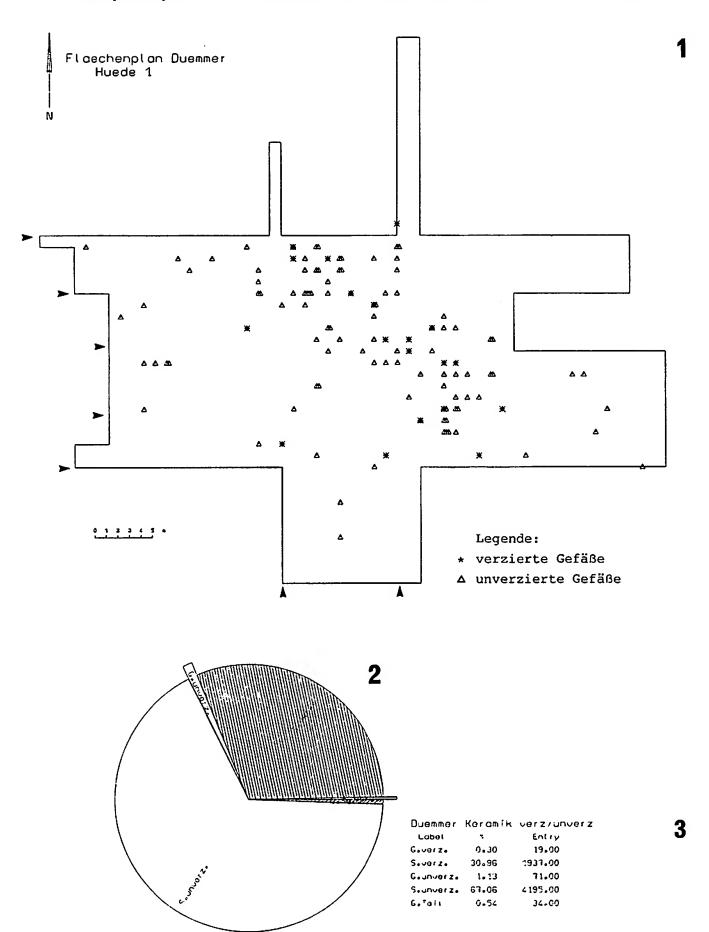
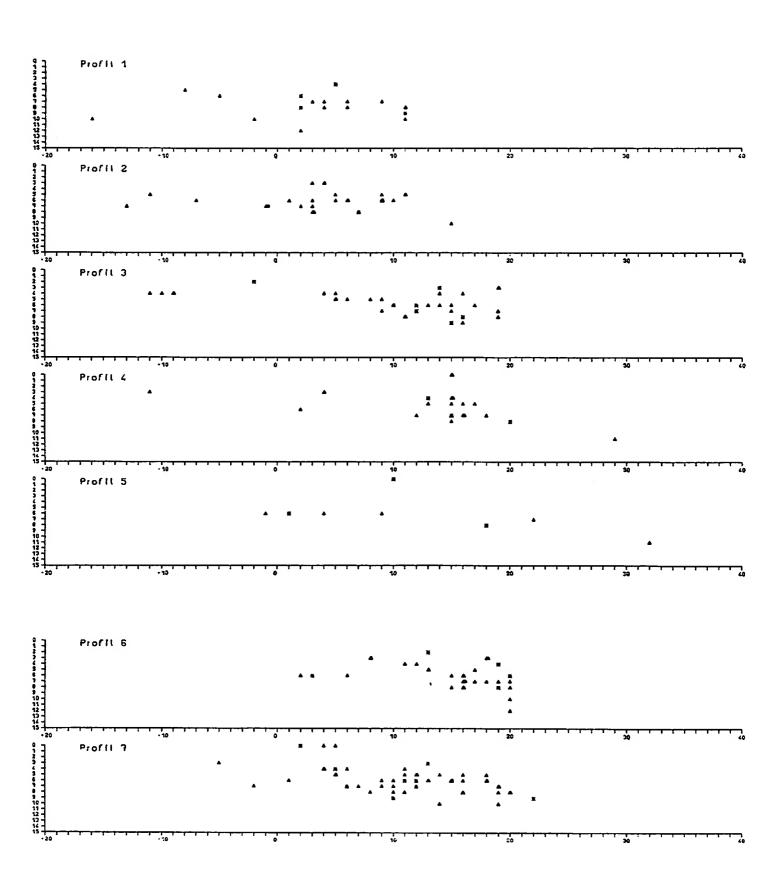


Abb. 62.1 Kartierung der erhaltenen oder zusammensetzbaren Gefäße

2 Kreisdigramm: Anteile der verzierten und unverzierten Keramik (vgl. Abb. 61.1)

Tabelle: Anteile der verzierten und unverzierten Keramik.



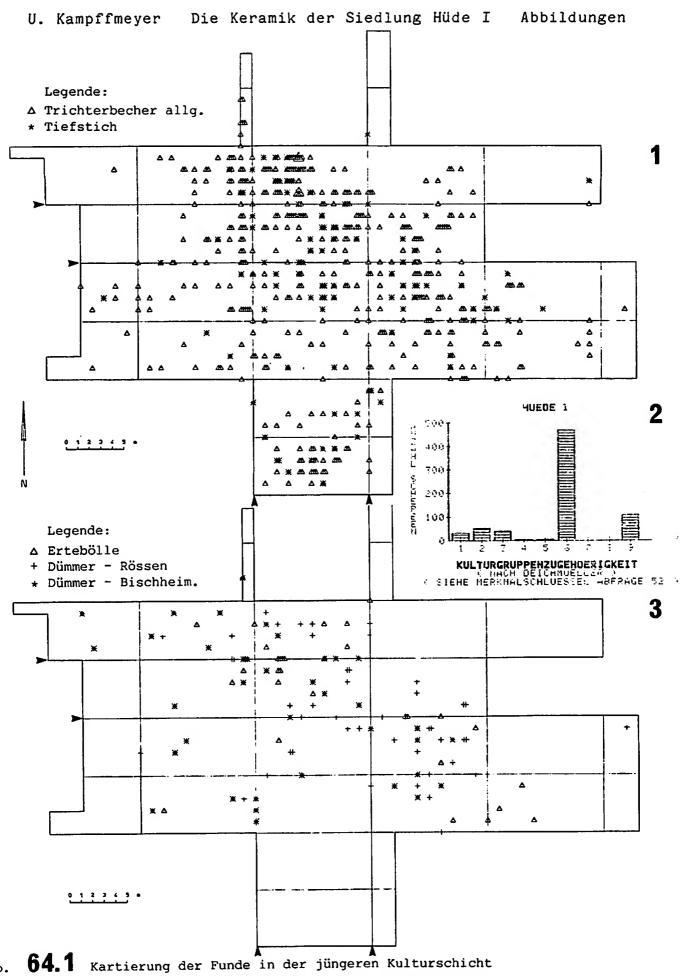


Abb. 64.1 Kartierung der Funde in der jüngeren Kulturschicht

2 Tabelle: von J. Deichmüller datierte Keramik (vgl. Abb. 41.1)

3 Kartierung der Funde in der älteren Kulturschicht

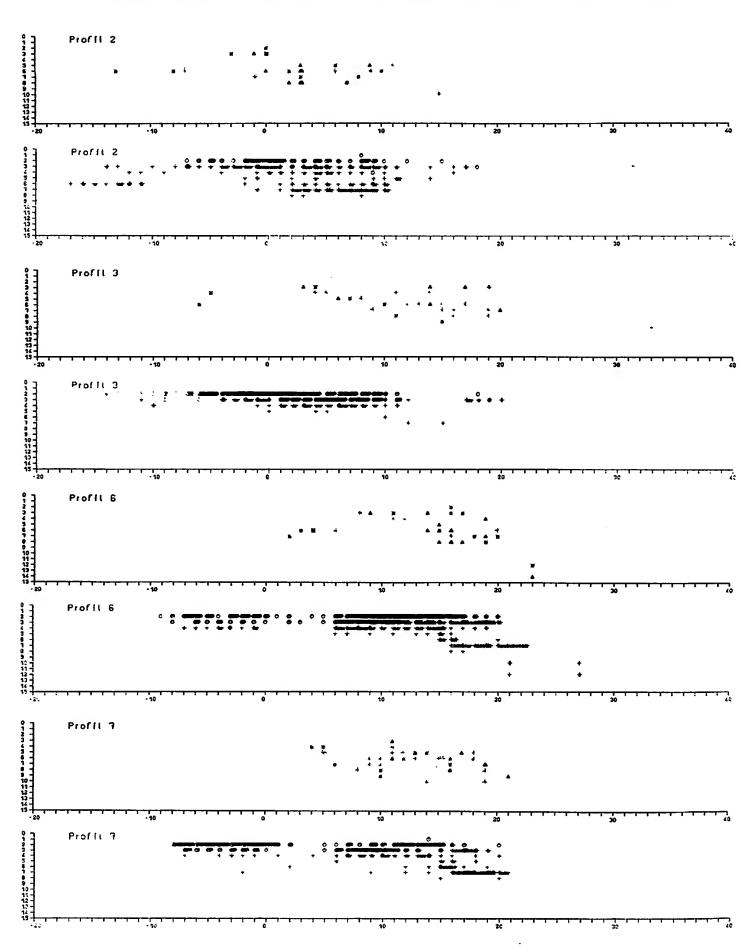
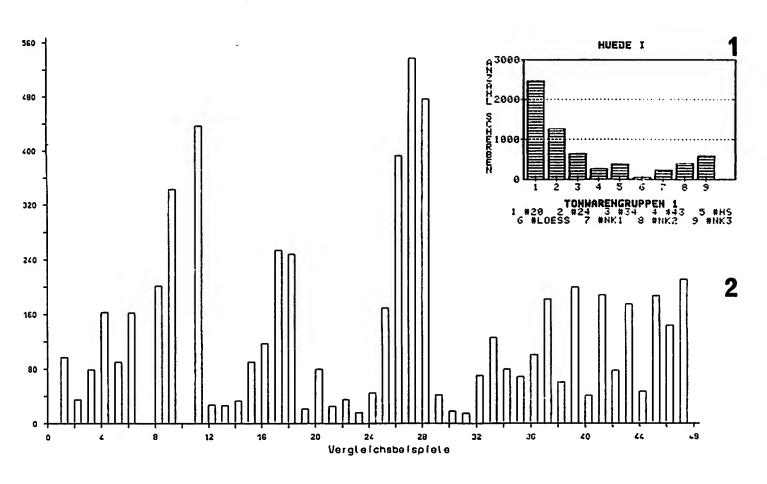


Abb. 65

Profilkartierungen (Profile 2, 3, 6, 7): ältere Kulturschicht (zu Abb. 64.3), Abb. 65.1, 3, 5, 7. Legende: * Dümmer / Bischheim, + Dümmer / Rössen, Δ Ertebölle; jüngere Kulturschicht: (zu Abb. 64.1), Abb. 65.2, 4, 6, 8. Legende: + Trichterbecher allgemein, ο Tiefstich.



Verteilung der Vergleichsbeispiele auf die Waren (75/2)	Anzahl	Prozent	: 3
Ware 20 (3,6,8,19,26,27,28,31,33,35,37,38,46)	2469	39.5	_
Ware 24 (1,2,4,5,10,13,18,22,23,25,29,40,42,47)	1251	20.0 %	K
Ware Löß (12)	27	.4 7	K
Ware 34 (11,39)	637	10.2 %	K
Ware 43 (17)	254	4.1 7	4
Ware HS (9,21)	368	5.9 %	K
Ware NK 1 (14,15,16)	240	3.8 %	4
Ware NK 2 (20,24,30,32,34,36)	395	6.3 %	
Ware NK 3 (41,43,44,45)	597	9.5 %	
Ware 20L0 (Ware 20 und Löß)	(2496)	(39.9 %	
Ware NK allg.(Ware NK 1, Ware NK 2, Ware NK 3)		(19.7 %	
Keine Zuordnung	18	3 %	
Scherben insgesamt	6256	100	%

Abb. 66.1 Diagramm: Verteilung der Tonwarengruppen auf die Gesamtanzahl der Scherben

Diagramm: Anzahl der Scherben je Vergleichsbeispiel (Entsprechung: Merkmal 39, Bd. 4, 73; Warenuntergruppen).

3 Tabelle: Zugehörigkeit der Vergleichsbeispiele zu den einzelnen Waren.

Wert Zahl

% - T

%-S

Kampffmeyer

Di \mathbf{o}

Keramik

Ω. Œ 7 S ŗ.

edlung

Hüd

መ \mathbf{H}

Abbildung

Variablen-Name

Merkmal 75.2 ENTSPRECHUNG

12327

Sch.

chs-Anteil Scherben,

s zu den I: älteste r nach der

24

III

TBK

N

der Vergle Deichmülle "-Phase, II Deichmülle

Tabelle: Anzahl und beispiele (Entsprec) an allen bestimmten Bezugssumme: 6256 ((Tabelle: Zuordnung ODatierungen von J. 1) Phase, II: "Dümmer". zahl und prozentuale Anteile Entsprechung: Merkmal 39, Bd stimmten Scherben, %-S: Ante: :: 6256 (Scherben)) eichsproben von J. Drews er und U. Kampffmeyer (I II: Trichterbecherkultur er). de 4 an ir 73 73 grgleich 3; %-T

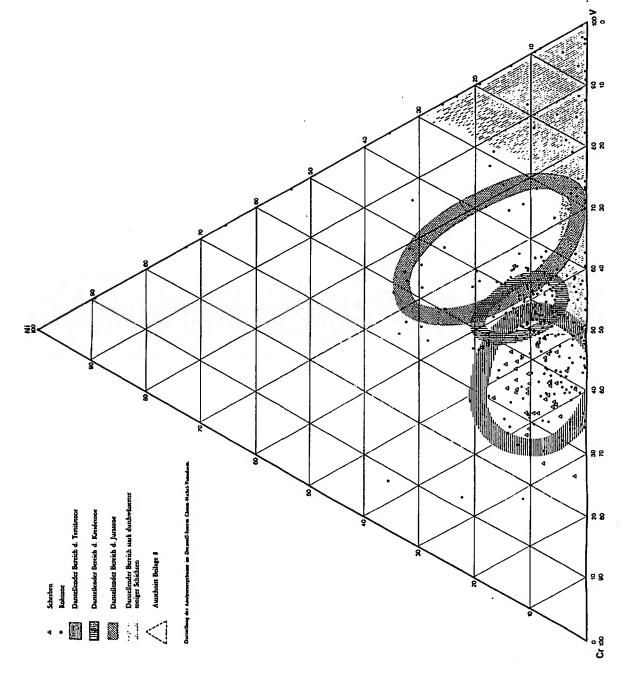
Fund-Nr.	Probe	Ware	Deichmüller	Kampffmeyer	Fund-Nr.	Probe	Ware	Deichmüller	Kampffmeyer
4859	1	24	III	TBK	31067	25	24	Ш	TBK
9804	2	24	I / II	frühe TBK	8524	25	20	III	frühe TBK
1568	3	20	III ?	frühe TBK	31060	27	20	III	frühe TBK
40	4	24	III	Tiefstich	93	28	20	I / II	Bisch/Rõ3
11821	5	24	III	TBK	3044	29	24 ?	II	Bisch/Rö3
31056	6	20	I / II	Bisch/Rö3	8037	30	NK	III	TBK
	7	20	III / IV	Tiefstich	658	31	NK	I / II	Bisch/Rö3
3892	8	20	II	frühe TBK	13629	32	20	I / II	Bisch/Rö3
4604 ?	9	HS	I / II	Ertebõlle	31058	33	20	I / II	Bisch/Rö3
17429 ?	10/4	B 24	111	frühe TBK	658	34	NK	I / II	frühe TBK
8700	11	34	I / II	Bisch/Rö3	31019	35	20	I / II	Bisch/Rö3
2115	12	20	III ?	Bisch/Rö3	13678	36	NK	I / II	frühe TBK
31039	13	24	III	Tiefstich	8643	37	20	I / II	Bisch/Rö3
8118	14	NK	III	TBK	31018	38	20	I / II	Bisch/Rö3
528	15	NK	I / II	frühe TBK	824	39	34 ?	I / II	Rō2/3
31007	16	NK	II - III	frühe TBK	13685	40	24	I / II	frühe TBK
31057	17	NK/HS	III	frühe TBK	30986	41	NK	I / II	Bisch/Dū3
349	18	24	III	TBK	116	42	24	III ?	TBK
745	19	20	I / II	Bisch/Rö3	2908	43	NK	I / II	frühe TBK
31039 a	20	NK	111	TBK	31044	44	NK	III	TBK
2768	21	HS	I / II	Ertebõlle	15605	45	24	I / II ?	frühe TBK
21648	22	24	III	frühe TBK	1189	46	20	I / II	Bisch/Dū3
30979 в	23	24	I / II	Bisch/Rö3	7836	47	24	I / II	frühe TBK

nur als Zeichnung	0	11	.17	*
	1	97	1.55	1.55
	2	35	.55	.56
	2 3 4	79	1,26	1.26
	4	163	2.60	2.61
	Ś	90	1.43	1.44
	5 6	162	2.58	2.59
keine Dümmerscherben	7	2	.03	.03
Refire Dammer Scher Den	8	201	3.21	3.22
	9	343	5.48	5.49
	11	437	6.98	7.00
	43	27	.43	.43
	12			
	13	26	.41	.41
	14	33	.52	.52
	15	90	1.43	1.44
	16	117	1.86	1.87
	17	254	4.05	4.07
	18	248	3.96	3.97
	19	21	.33	.33
	20	80	1.27	1.28
	21	25	.39	.40
	22	35	.55	.56
	23	16	.25	.25
	24	45	.71	.72
	25	169	2.70	2.70
	26	393	6.28	6.29
	27	537	8.58	8.60
	28	477	7.62	7.64
	29	42	.67	.67
	30	18	.28	.28
	31	15	.23	.24
	32	71	1.13	1.13
	33	126	2.01	2.01
	34	80	1.27	1.28
	35	69	1.10	1.10
	36	101	1.61	1.61
	37	182	2.90	2.91
	38	61	.97	.97
	39	200	3.19	3.20
	40	41	.65	.65
	41	188	3.00	3.01
	42	78	1.24	1.25
	43	175	2.79	2.80
	44	47	.75	.75
	45	187	2.98	2.99
	46	144	2.30	2.30
	47	211	3.37	3.38
	49	1	.01	.01
	7,	•	.01	.01

Merkmalvorkommen : 6239

N

99.71 % aller Scherben. entspricht



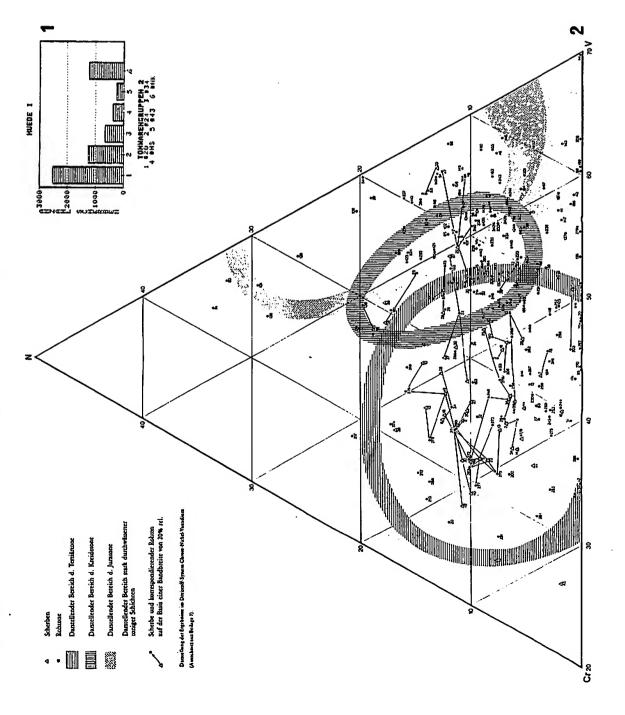
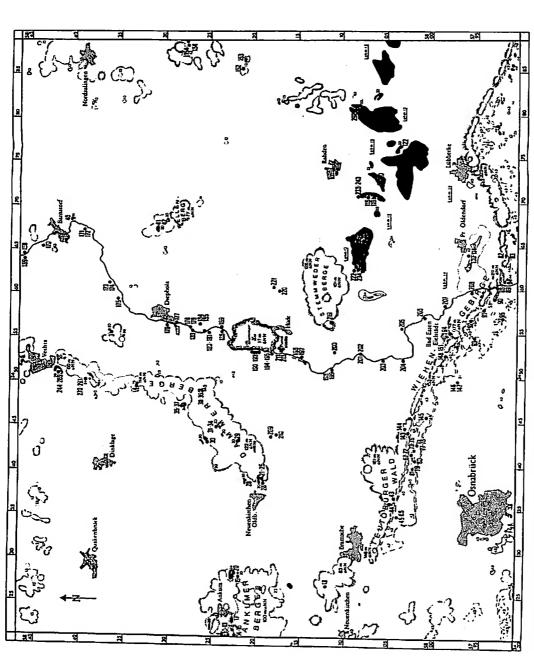


Abb. 69.1 Diagramm: Verteilung der zusammengefaßten Waren auf die Anzahl der Scherben

Drejecks-Diagramm: Grupplerung der Vergleichsbeispiele und Rohtone entsprechend ihrer Anteile an Chrom (Cr), Vanadium (V) und Nickel (NI)(aus DREMS). Tongruppe 20 und 24 sind den Tertiärtonen, 34 ist dem Bereich der Kreidetone, die Ware HS dem stark durchwässerten Ton zuzuordnen.



himskippen prikkippe. Intaky, welenkel melg, ok prikkipani Indeg on Obsken, ledoma, ochte men eren kilde

Lon. Godschibe Dienes

Ord-bone, hammely, balance, in actions Lugars and balance, we well-study for hammely bear and sections.

Generates, promish respita, michae; testing said marit pass sich fin, mit welchied madg. 17. pinnang wal pinnansant, abdem, sichen bidge 11. me sezisteren organisten fakusa-eransalt ma falligen.

In York same Safes of Dance Scients

ide, telebra Die

Standalsper-substantial, about he saids saudg, stra more, letters, with role saids

Labo. Gerdachriche Dames Lober, Condendation Odorona

brongeilt: gros. Laliber: endig fen; medmerlig be feinnach

Ten. Bandanas Odenas

Unter, umg be macht; im graves sernlich mager; halbfra Beschaffenheit

Art u. geol. Stellung

Mar Streetsbyre, verbered and made and more, Made Market hand

Symbol	Ţ	ઉંજી મ	n	n	13, 11		20 1-35%		24 🖟 🔠	32	7	\$	41	43	44 [86.52]	46	12	
# 8	هر دري	Nordwilinges (199	00 (न हो ह	الج ر در	₩	3,5	(48 (48)	8	4		~·	10 Treat	7	38			(2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
2 2	, see a	97				Elle.	i Š	3		•	Parter (N SEE	調	H. H		ldendari		
TY OV SI	5 S).	S rector				E.		Connection of the connection o			A. 15				1 0 0 P
37) mayor	THE PART OF THE PA	2 c c c c c c c c c c c c c c c c c c c	الم الم	3 0 (d)	E CE							I I	SEE	A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O			Ort 51
	Sal Paris		Sudembnish Contract of Distance					Newsdirthern A Bus Care				Branche	THE STORES OF STREET	NOTAL SECTION	The grant of the g	Sentence Contracts		or m
ه کورک کیر	, .	¥ Z					Andrea J.	KUMER V	18 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			The state of the s	o N	راء	~ { }	9 3 /	3	

Genekku, dalaidadig, sankan men pimuda 1.T. gengalg, sa uchon Less ne Tenumenskadis Donkit infortig alashing i T. benkis, blancy, oben plannek: est ice beh medit, mis benkala moyala erel bendamin. Teosgemenalasalra between beyendern est Kilo and Sandamahadar; sederen aus nadoren Dels vas Lista and Kand kbowa, nkefing blang, mafig bu kra, kalag me bis 3% Kaskmush umbra krass samadasa Dunkel, scheding scheslung, oben erros pilanash: s.T. mas Transieranes perfemblyes and bandescalabeths Denkt schulderabelter: 1 T. mode ohr oven hillig; nor ab Eich o Otopics bedeen Moreonalysis scheing obserg, one menich plassel, for he trimedy, tables on Instrumentables and Entgereges mater Sectionalists Helbenseith grac aufg phench; gladsamed, melig, khang Constitution of make the formers, on facus, and facus and facus and Schous brounds, suchterband, schaffer, poperary scifillers: enterted hills; beament, pleagherhalis Man abottikhyza, bekiky ka pisanik, fra ka kizanika, grafinika erru nafer kalay mel ma Kalabarko. Moreca schedes, neutron sech placach, ausgeleg: becompes an graden Capathians Tea, Territ Compa. Med. Olipschy. States, States Replan Shadow, Mad and Un. Jun Schieferen, Pontementhiefer Shaken Or Know dko Scheedung, Unes Cold Schedunes, Obotto Jun Schwarz Krede, Schirlcree Drz. Jun Chesterne, Meet Ja-Strikens, Water Fa. Torok

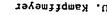
W Probenshozestile mi Probenuncze

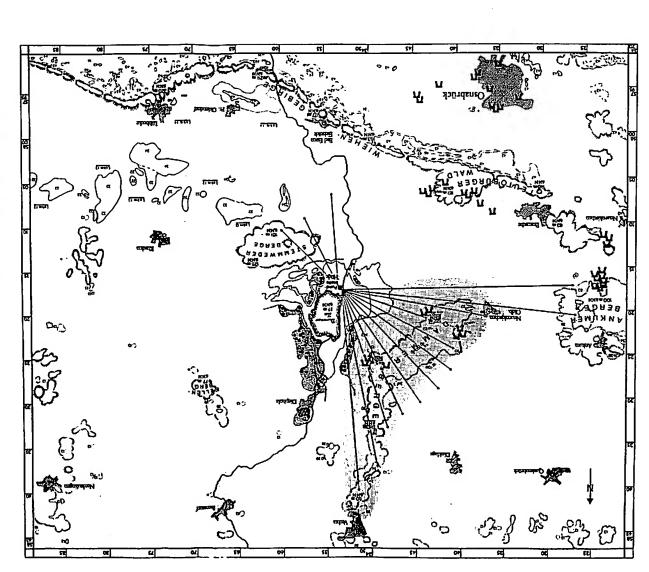
Industrie - Neolish, Sediting HAR ja O Geliadertebuag

(a) Toolsger mit nicht überall gesichenen Greasen Tooleges and genebences Grepten

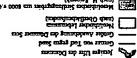
(B) Tochger me wennveren Grencen

Toningentitien und Probenahmertellen in der Umgebung der Dummer-Sees. - M - 1:300 000.

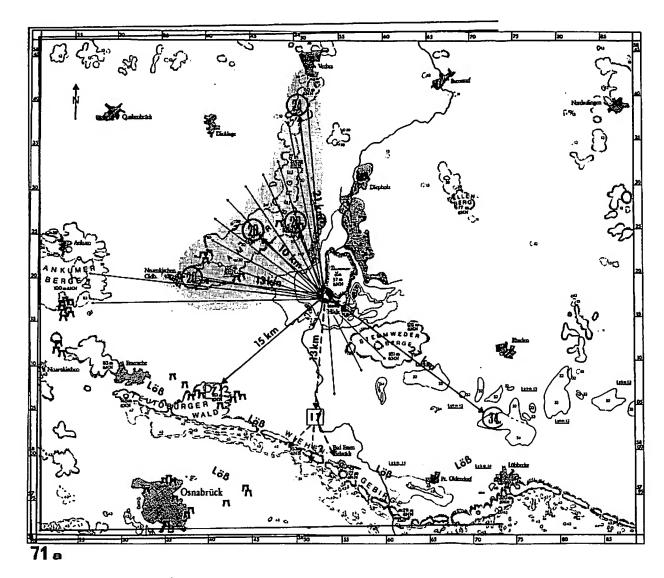




Sees. — M — 1:500 0000. und neolithischen Siedlungesputen im Gebier des Dommer-Lage der vermutlichen Robinellfquellen sowie der meinlichischen



Accountants Seedingsprotes um 8000 v.Chr.
(Seedingsprotes um 1.1 keinerth)



Lage der vermuslichen Rohstoffquellen sowie der mesolithischen und neolithischen Siedhungsspuren im Gebier des Dümmer-Sees. — M = 1:300000.

🙈 Jeziges Ufer des Düsssess Greaze von Torf gegen Sand

Größte Ausdehmung des Dümmer Sees

Neolishischer Lebenstrum (nach Oberflächenfunden)

Mesolishische Pundpkluse (mach H. Reiserch) Neutisbisches Doef

72

DUE

Input file:

5.5

Flächa Entsprochung

MESSOROCHT : Benkrocht :

Morkee 1 Morkee 1

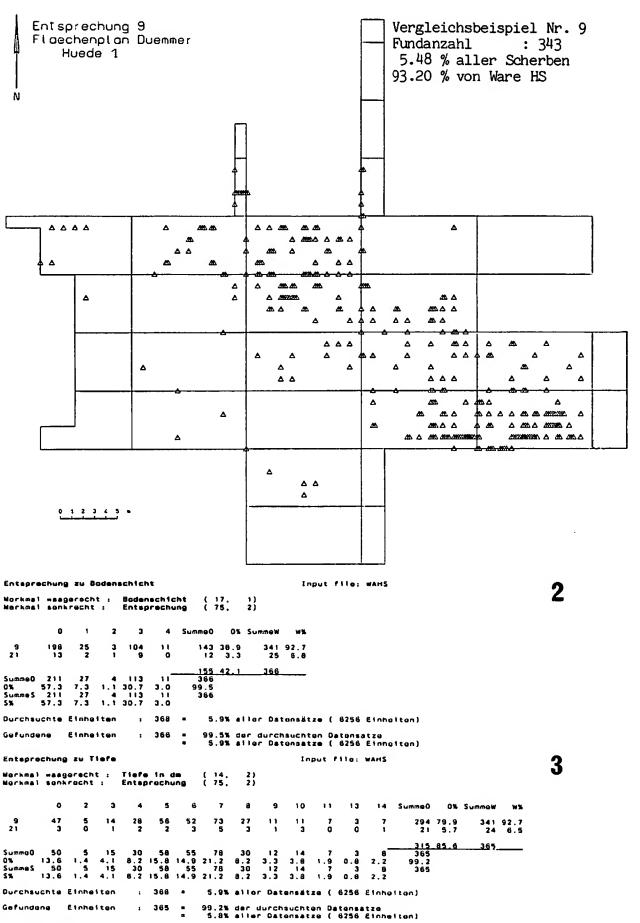
zu Fläche

Abb.

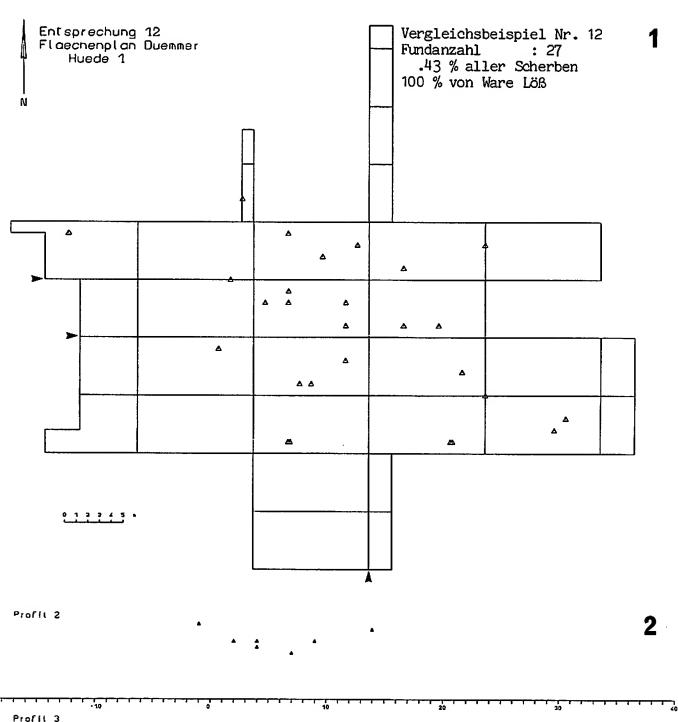
Tabelle: Verteilung der Scherben auf die Flächen (vgl. Abb. 14) (entsprechend ihrer Vergleichsbeispiele (Entsprechung: Merkmal 39, Bd. 4, 73)).

Entapre	chung	zu T	rtefo							I n	put f	110:	DUE						
Merkmal Merkmal					o in d		(14. (75.	2) 2)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	\$uama 0	0%	Summew	WX
0	0	0	2	3	0	0	3	2	0	o	0	0	0	0	0	10	0.2	10 97	0.2
1 2	18	2	28	27	12	3	4	1 12	٥	l t	1	0	0	0	٥	79 34	0.5	35	1.6
3	ė	2	33	6	15	9	3	2	ė	ò	j	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	71	1.1	79	1.3
4	ě	12	85	41	24	6	5	ŏ	2	Ō	0	ŏ	ŏ	0	0	155	2.5	163	2.6
5	11	5	28	22	13	7	. 2	0	0	0	0	1	1	0	0	79	1.3	90	1.4
6 8	19	0	1 8	6 11	18	20 25	35 38	34	14	4	9	0	2	0	0 2	143	3.0	162 201	3.2
9	47	3	5	14	28	56	52	73	27	11	ı i	ż	ĭ	3	;	296	4.7	343	5.5
เว็	32	4	40	37	45	83	79	67	18	12	9	i	4	1	5	405	6.5	437	7.0
12	1	0	2	2	2	10	4	4	1	0	0	0	0	٥	1	26	0.4	27	0.4
13	1	1 2	5	3	2	9	2	1	0	0	2	0	0	٥	0	25 29	0.4	26 33	0.4
14 15	4	ó	17	13	5 19	14	10	- 11	3	ĭ	ĭ	ŏ	ĭ	ŏ	ĭ	83	1.3	90	1.4
16	16	Ś	23	14	25	16	8	6	ĭ	i i	i	ā	1	ō	0	101	1.6	117	1.9
17	26	2	32	32	46	35	37	26	6	4	3	1	2	o	3	228	3.6	254	4.1
18 19	21	6	72	44	63 3	29	8 6	5	1 0	٥	0	0	0	0	0	227 20	3.6 0.3	248 21	4.0 0.3
20	4	•	18	10	12	14	9	7	ĭ	ż	•	ĭ	ŏ	ŏ	ŏ	76	1.2	80	1.3
21	3	i	ŏ	ĭ	2	2	3	5	3	i	3	Ó	0	0	1	22	0.4	25	0.4
22	5	O	0	1	6	6	5	6	1	1	3	0	0	0	0	28	0.4	33	0.5
23	1	0	0 27	1	2	6	0	5	0	0	0	0	0	0	0	15 42	0.2	16 45	0.3
24 25	15	7	59	45	28	14	ĭ	ŭ	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	ő	ŏ	ŏ	154	2.5	169	2.7
26	36	13	130	106	53	34	10	5	3	2	ī	ō	ō	ŏ	ō	357	5.7	393	6.3
27	48	51	229	117	44	36	9	2	1	0	0	0	0	0	0	489	7.8	537	8.6
28	30	14	173	127	80 3	36 3	12	2 2	3	0	0	0	0	0	0	447 39	7.1	477	7.8 0.7
29 30	3	2	15	12	0	2	í	2	2	ŏ	ĭ	ŏ	ĭ	ĭ	ĭ	14	0.2	18	0.3
31	i	4	3	i	3	ī	i	ī	ō	ŏ	ò	ō	ó	ó	Ó	14	0.2	15	0.2
32	В	0	6	12	8	3.1	1.0	9	2	3	. !	0	0	0	0	63	1.0	71	1.1
33	14 B	2	5 28	15	12	16	2 l 3	25	3	4	6	2	0	0	1	112 72	1.8	126 60	2.0 1.3
34 35	11	5	78	8	12	12	10	6	2	ŏ	ĭ	ă	ŏ	ŏ	ŏ	58	0.9	69	1.1
36		ŏ	19	13	11	16	13	10	2	ž	à	ō	ŏ	ō	3	92	1.5	101	1.6
37	16	6	36	35	37	18	13	10	7	1	2	0	1	0	0	166	2.7	182	2.9
38	9 12	3	34	5	12 26	9 30	17	6 22	4 6	1 2	4 7	0	1	0	0	52 188	0.8	61 200	1.0 3.2
39 40	12	1	34 7	41	26	30	'6	22	õ	á	á	ó	ŭ	ű	ă	39	0.6	41	0.7
41	18	ĭ	5	io	26	35	30	40	7	ī	9	ī	1	ī	3	169	2.7	187	3.0
42	9	3	22	18	14	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	69	1.1	78	1.2
43	20	6	51	61	23	11	3	0	0	0	0 2	0	0	0	0	155 39	2.5	175	2.8 0.8
44 45	8 20	0	5 63	5 52	7 32	4	4	5 3	1	6	ó	0	ŭ	ă	ö	167	2.7	187	3.0
46	19	ŏ	3	35	24	28	28	28	ż	3	5	ŏ	ă	ŏ	ŏ	135	2.2	144	2.3
47	14	10	73	53	39	14	4	2	٥	1	C	٥	٥	٥	٥	196	3.1	210	3.4
99	٥	٥	٥	2	٥	1	1	٥	0	1	0	٥	'	0	٥	6	0.1	6	0.1
SummeO	577	181	1390	1074	892	718	523	504	146	66	95	17	24	6	25	5671 6238	90.6	6248	
0%	9.2			17.2		11.5	8.4	8.1	2.3	1.1	1.5	0.3	0.4	0.1	0.4	99.7			•
Summes	577			1077		718	526	506	146	.66	95	17	24	6	25	6248			
5%	9.2	2.9	22.3	17.2	14.3	11.5	8.4	B . 1	2.3	1.1	1.5	0.3	0.4	0.1	0.4				
Durcheu	chto	Etone	atten		6256	a	100.0%		c Dat	ensat	20 (6256	Einne	iteni					

Durchauchte Einheiten : 6256 = 100.0% aller Datensatze (6256 Einheiten)
Gefundena Einheiten : 6248 = 99.9% der durchauchten Datensatze



- Abb. 74.1 Flächenkartierung der Scherben mit Zuordnung zum Vergleichsbeispiel 9, Ware HS (vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 266)
 - Tabelle: Verteilung der Scherben (Ware HS) auf die Bodenschichten (Merkmal 7, Bd. 4, 20)
 - 3 Tabelle: Verteilung der Scherben (Ware HS) auf die Fundtiefen.



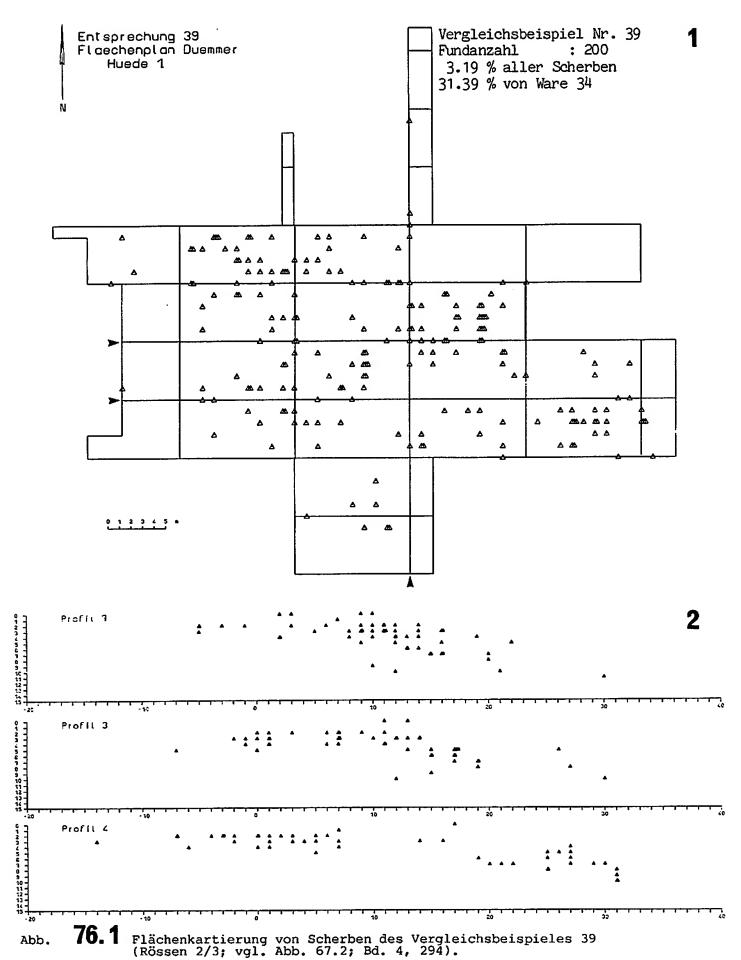
Profit 3

Profit 7

Profit 7

Abb. 75.1 Flächenkartierung von Scherben der Ware "Löß", Vergleichsbeispiel 12 (Rössen / Bischheim - Importe aus Lößgebieten) (vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 269).

² Profilkartierung (Profil 2, 3, 7) von Scherben der Ware "Löß".



2 Profilkartierung (Profil 2, 3, 7) von Scherben des Vergleichsbeispieles 39.

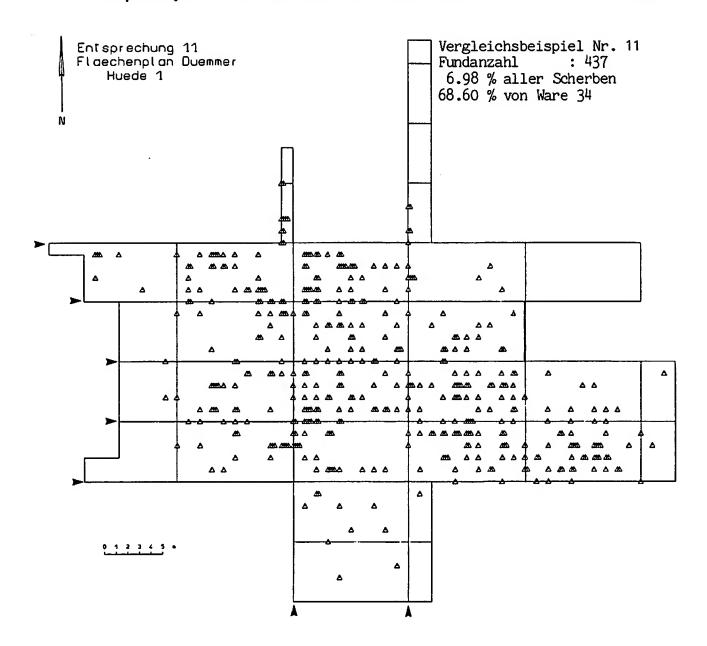
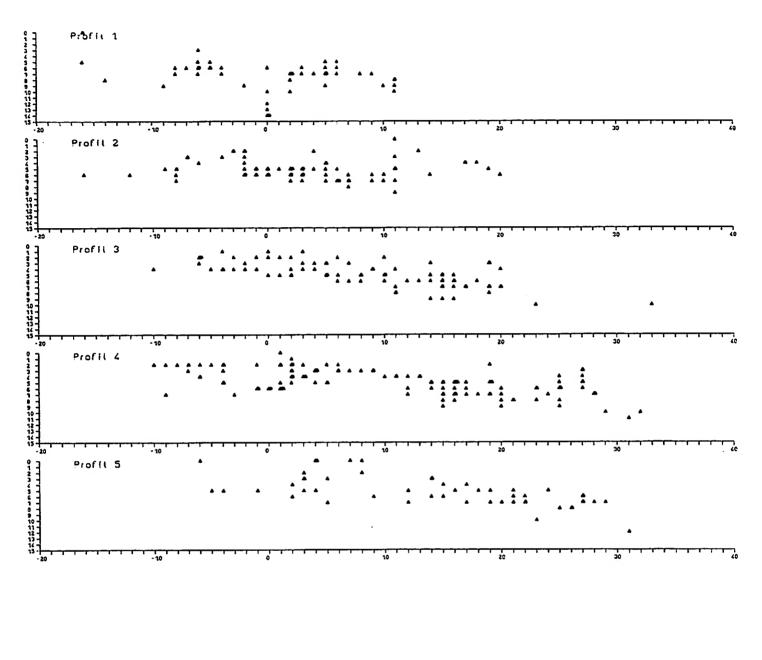


Abb.



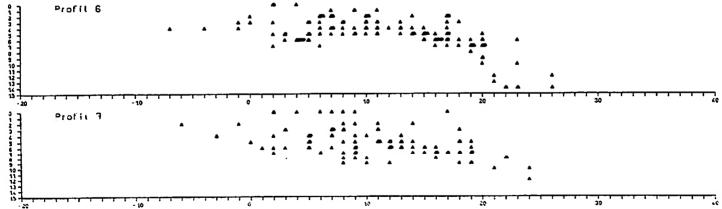
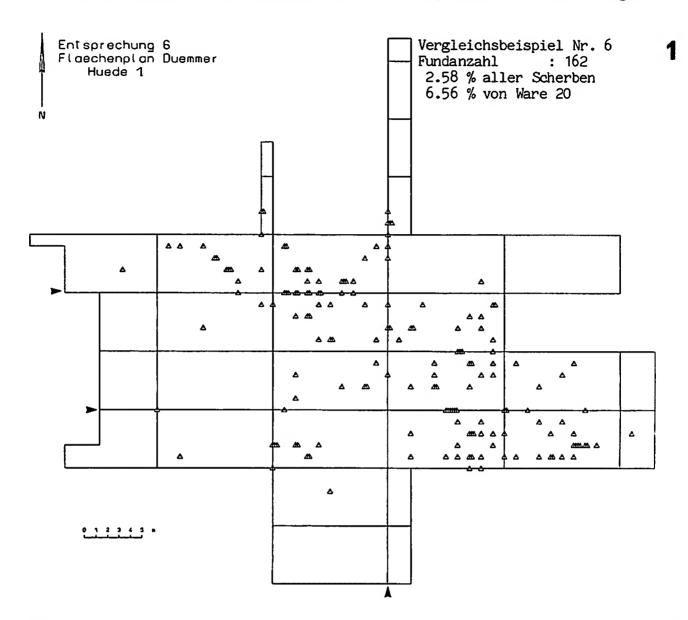
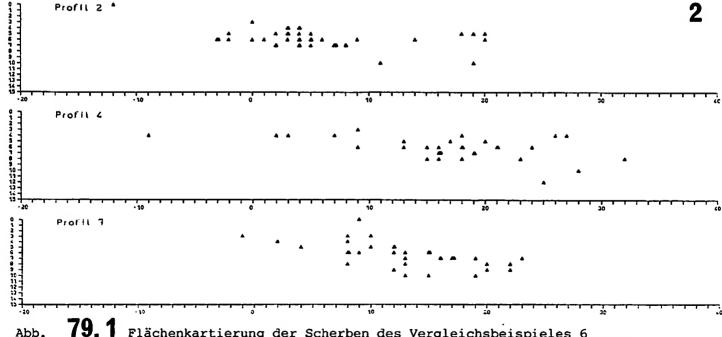


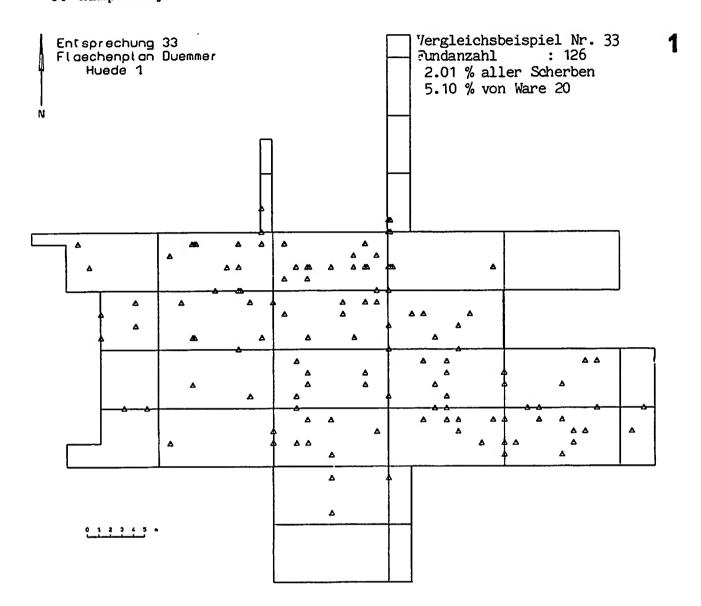
Abb.

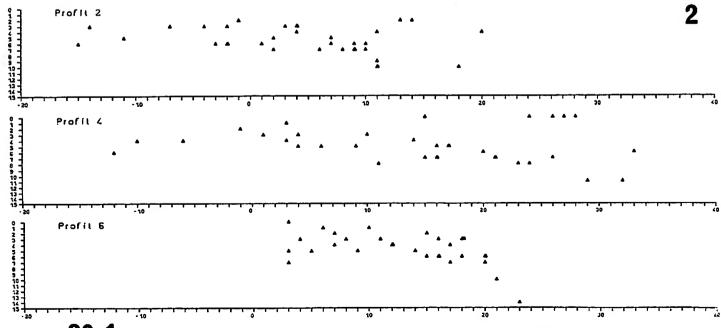




Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 6 (Bischheim / Rössen 3; schlechter Erhaltungszustand, aufgelöste Oberflächen; vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 263). Profilkartierung (Profil 2, 4, 7) der Scherben des Vergleichsbeispieles 6.

Abb.





80.1 Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 33 (Bischheim / Rössen 3; vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 284).

Abb.

2 Profilkartierung (Profil 2, 4, 6) der Scherben des Vergleichsbeispieles 33.

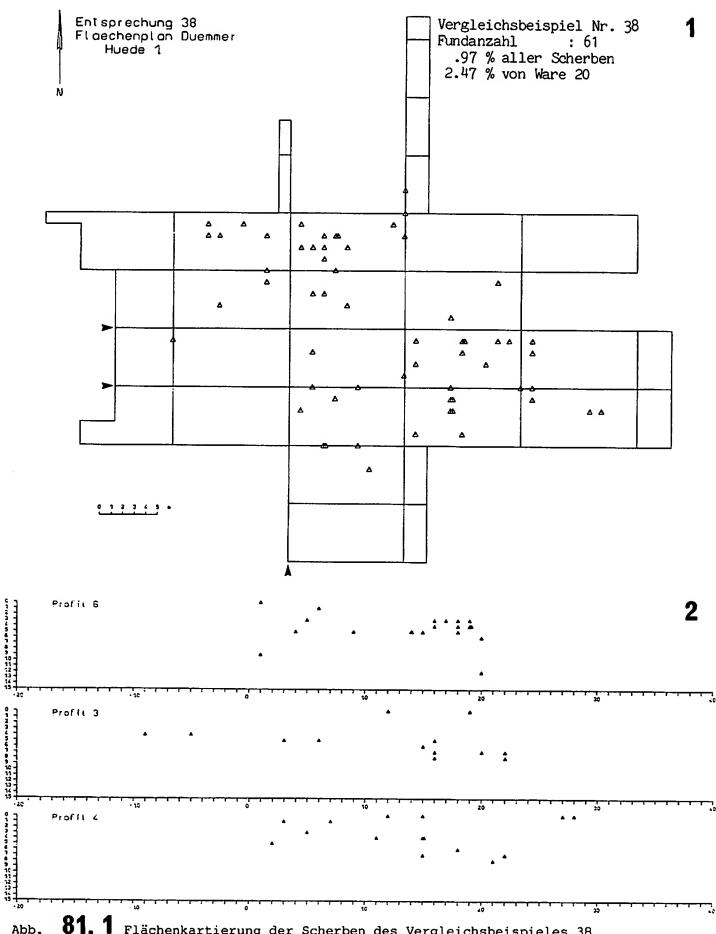
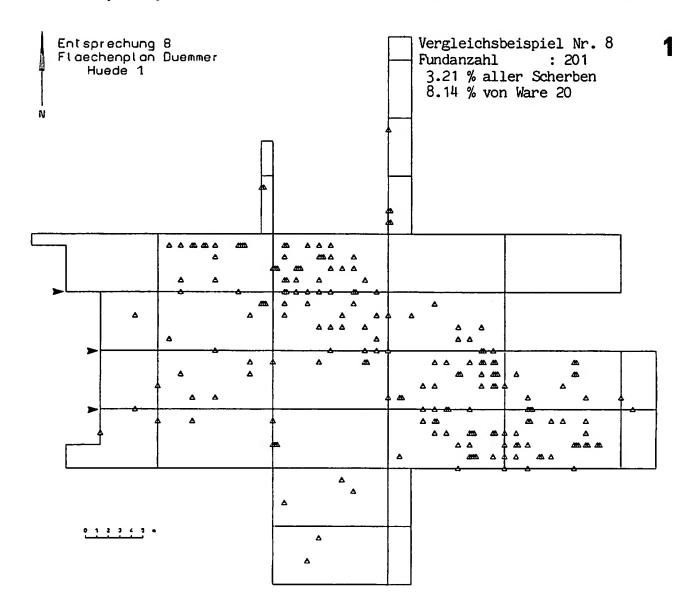


Abb. 81. 1 Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 38 (Bischheim / Rössen 3; vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 293).

² Profilkartierung (Profil 6, 3, 4) der Scherben des Vergleichsbeispieles 38.



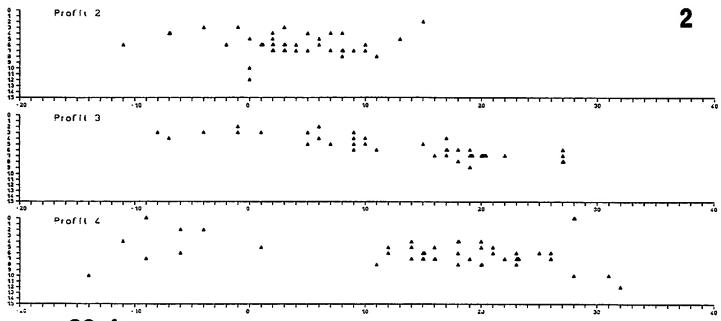
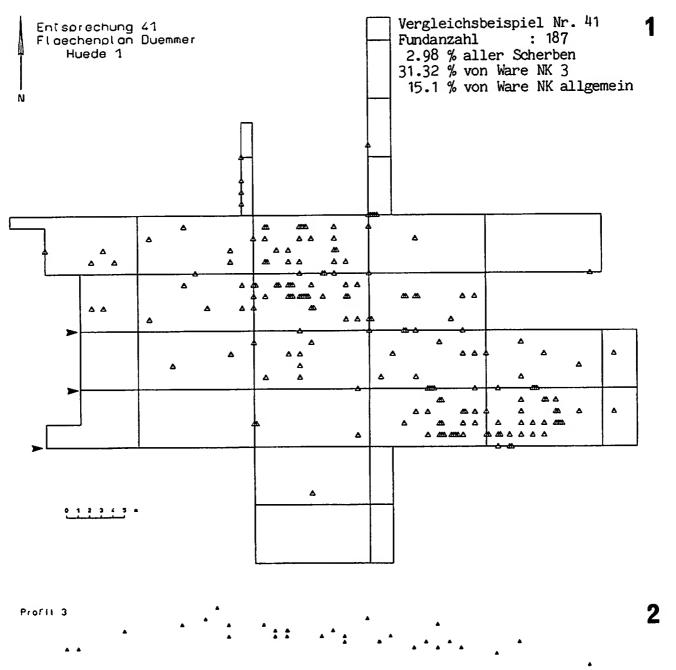


Abb. 82.1 Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 8 (Bischheim / frühe Trichterbecherkultur; vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 265)

² Profilkartierung (Profil 2, 3, 4) der Scherben des Vergleichsbeispieles 8.



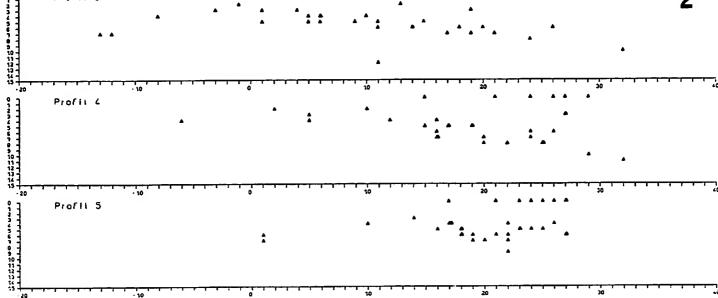
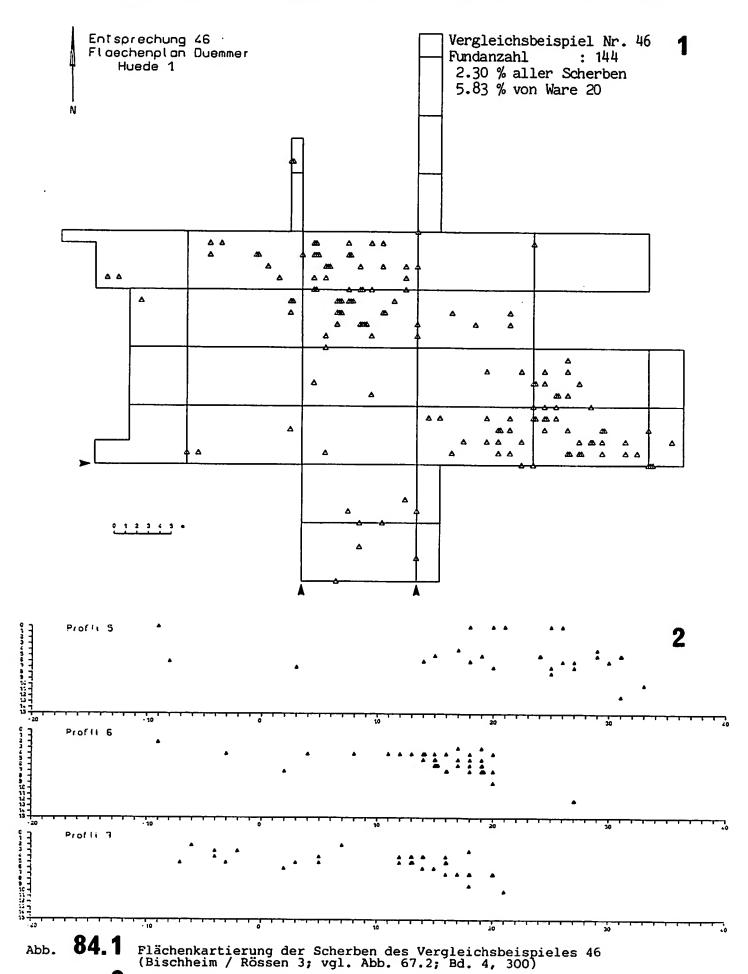
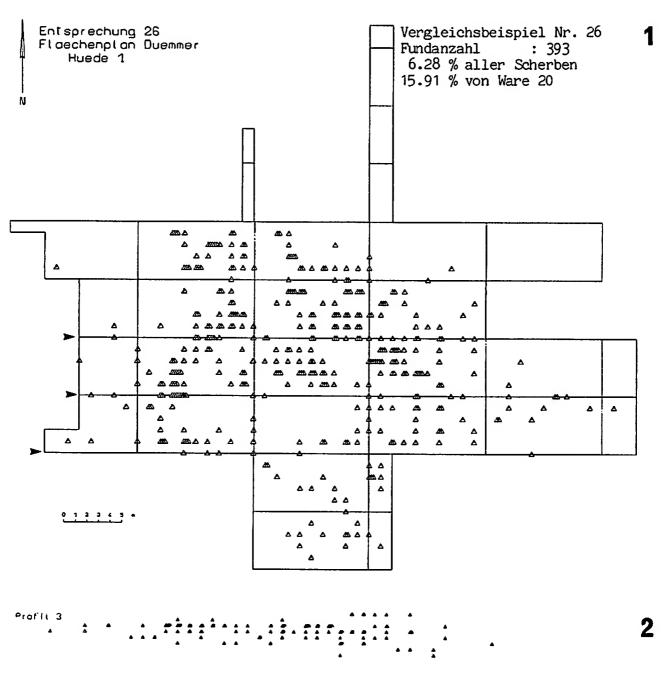


Abb. 83.1 Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 41 (Bischheim / Rössen 3; vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 296)

² Profilkartierung (Profil 3, 4, 5) der Scherben des Vergleichsbeispieles 41.



Profilkartierung (Profil 5, 6, 7) der Scherben des Vergleichsbeispieles 46.



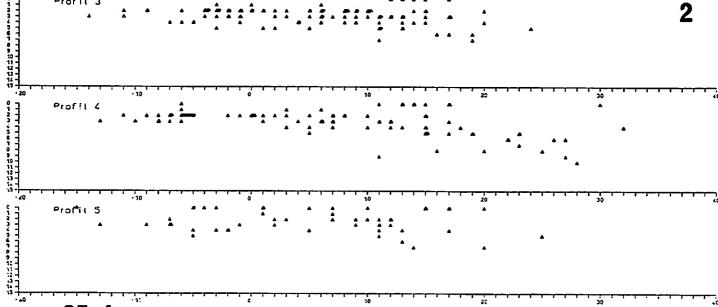
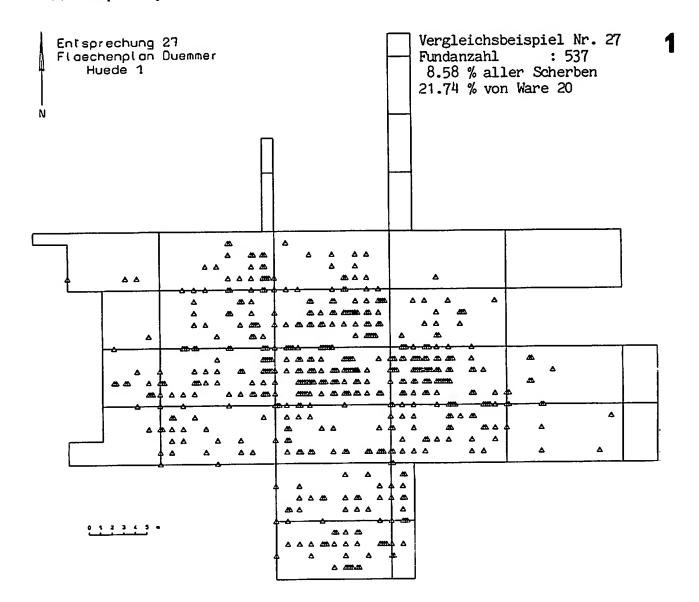


Abb. 85.1 Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 26 (frühe Trichterbecherkultur; vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 282)

² Profilkartierung (Profil 3, 4, 5) der Scherben des Vergleichsbeispieles 26.



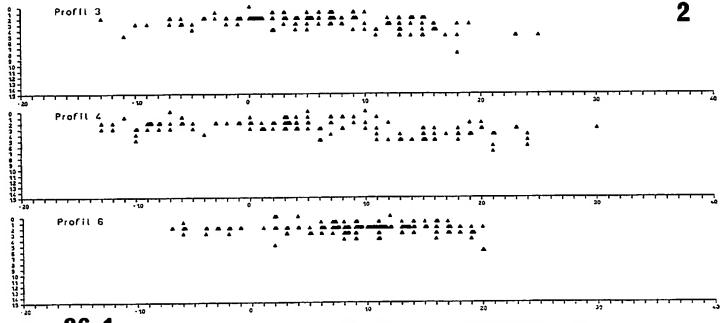
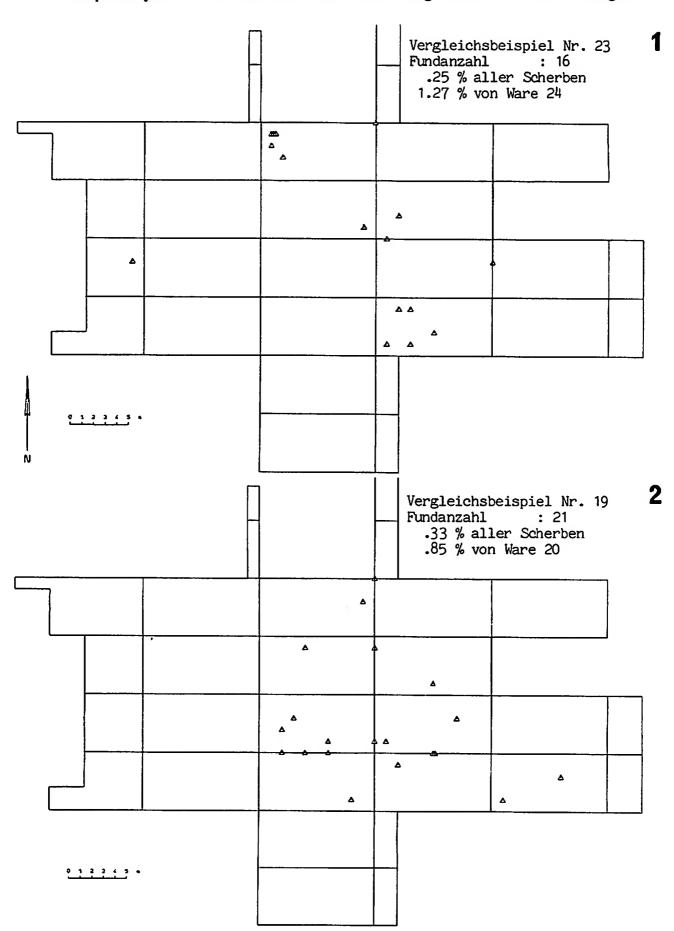


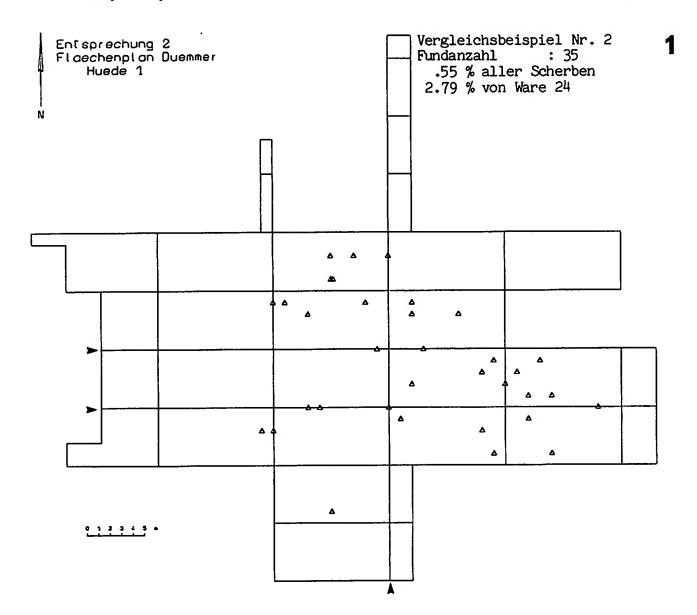
Abb. 86.1 Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 27 (frühe Trichterbecherkultur; vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 283)

² Profilkartierung (Profil 3, 4, 6) der Scherben des Vergleichsbeispieles 27.



Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 23 (Bischheim / Rössen 3; vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 279)

² Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 19 (Bischheim / Rössen 3; vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 276).



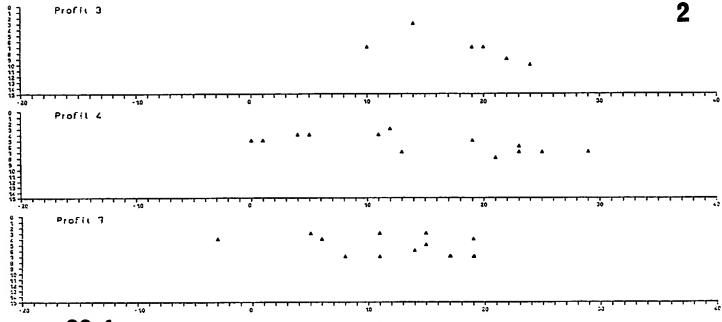
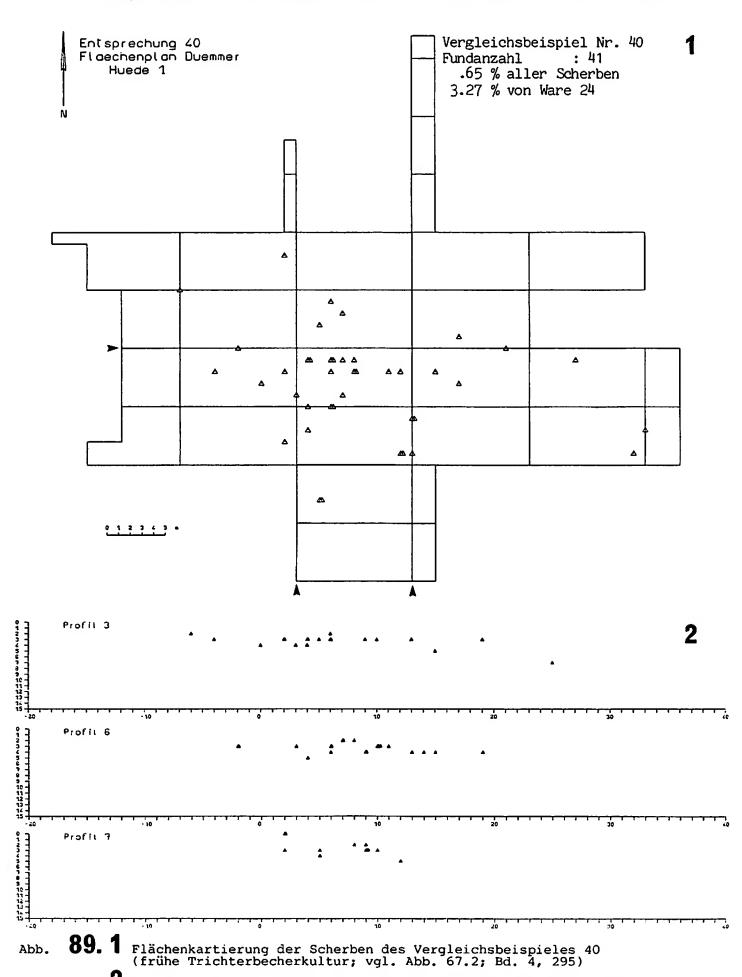


Abb. 88.1 Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 2 (frühe Trichterbecherkultur; vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 259)

² Profilkartierung (Profil 3, 4, 7) der Scherben des Vergleichsbeispieles 2.



Profilkartierung (Profil 3, 6, 7) der Scherben des Vergleichs-

beispieles 40.

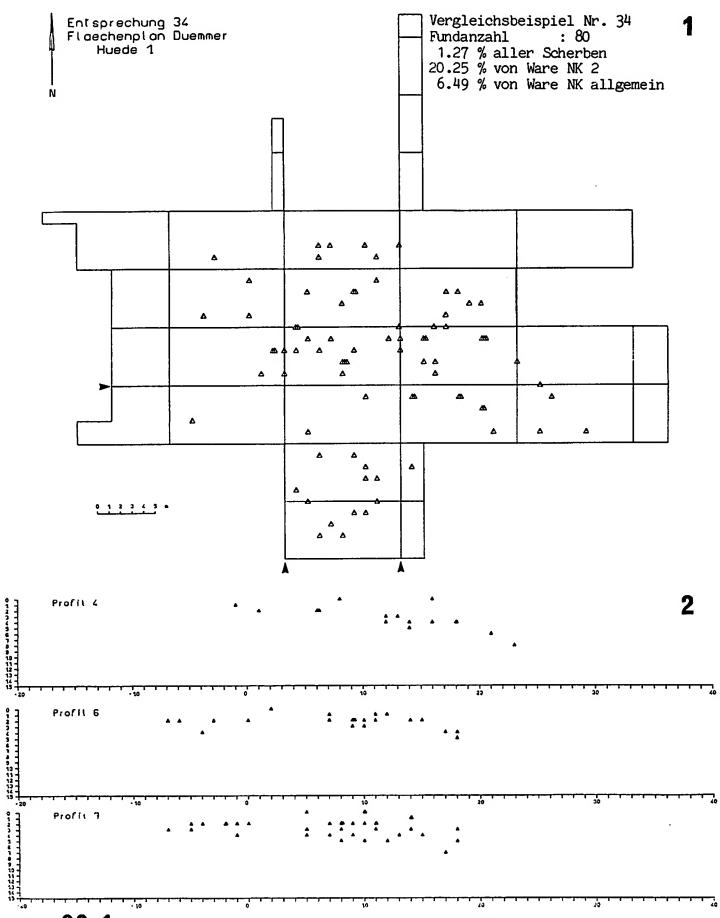
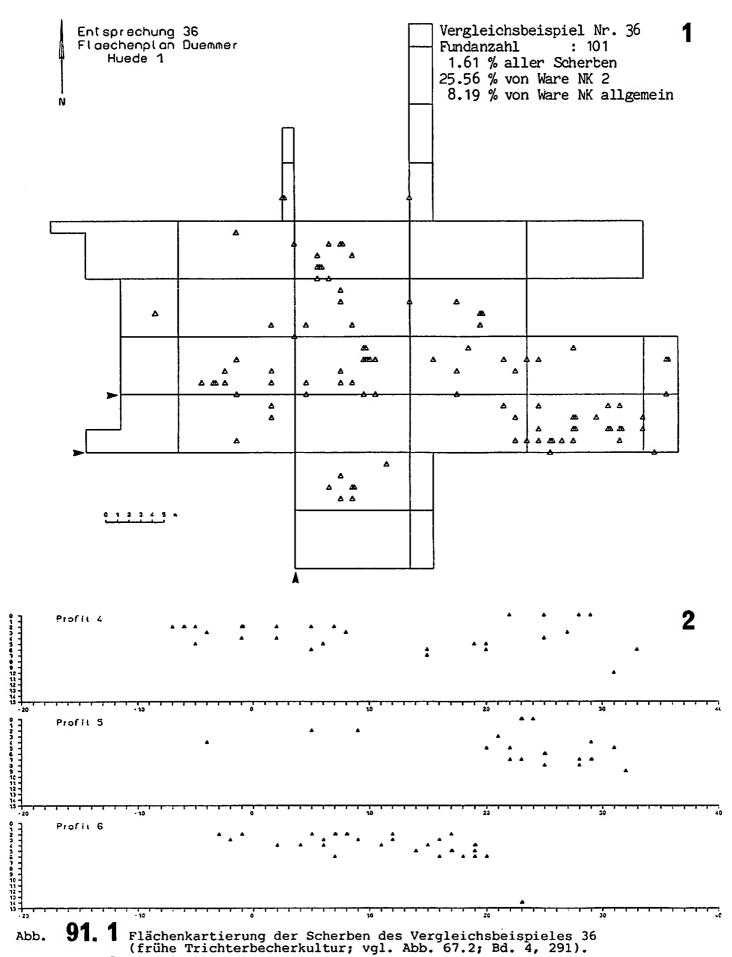


Abb. 90.1 Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 34 (frühe Trichterbecherkultur; vgl. abb. 67.2)

² Profilkartierung (Profil 4, 6, 7) der Scherben des Vergleichsbeispieles 34.



2 Profilkartierung (Profil 4, 5, 6) der Scherben des Vergleichsbeispieles 36.

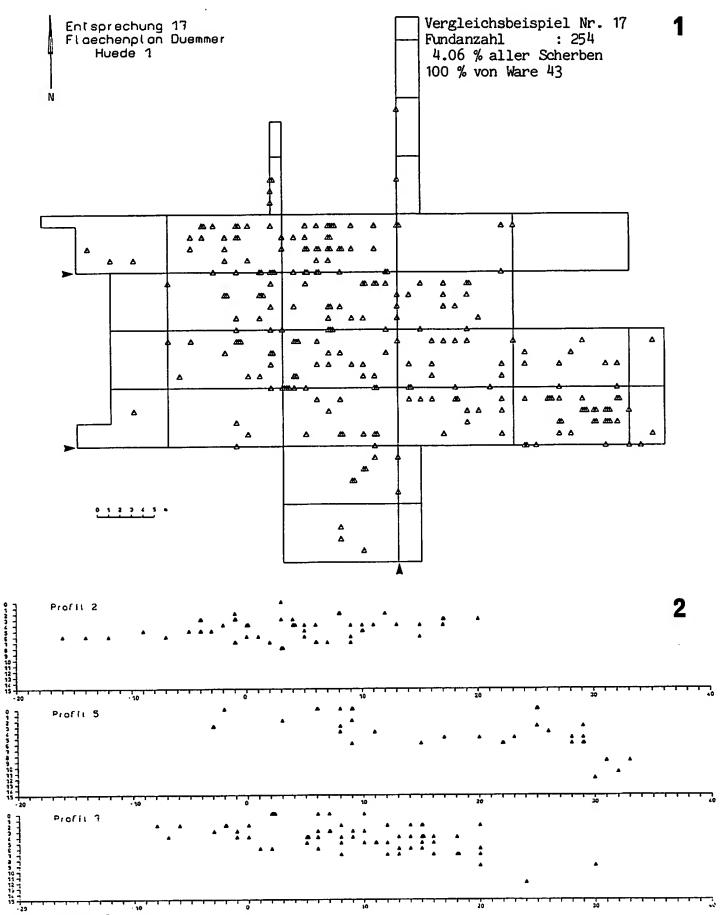
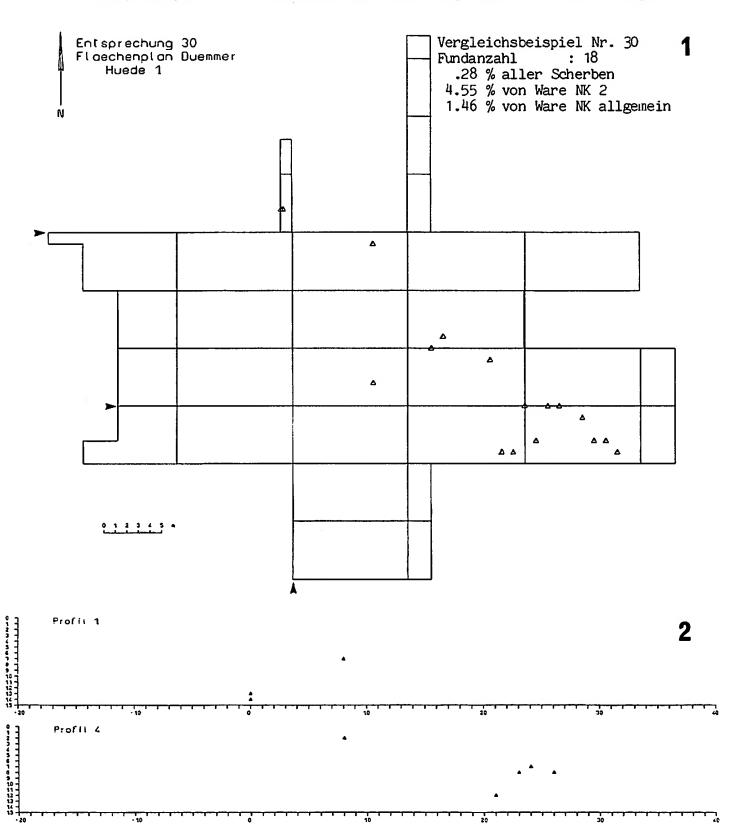


Abb. 92.1 Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 17 (frühe Trichterbecherkultur (Grobkeramik); vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 274)

² Profilkartierung (Profil 2, 5, 7) der Scherben des Vergleichsbeispieles 17.

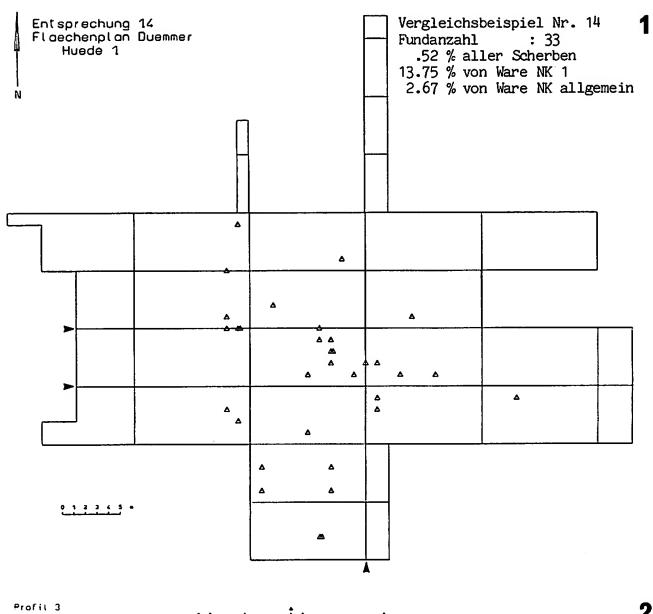


Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 30 (frühe Trichterbecherkultur / Bischheim (Ware NK 2); vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 286) Abb.

Profit 6

20

Profilkartierung (Profil 1, 4, 6) der Scherben des Vergleichsbeispieles 30.



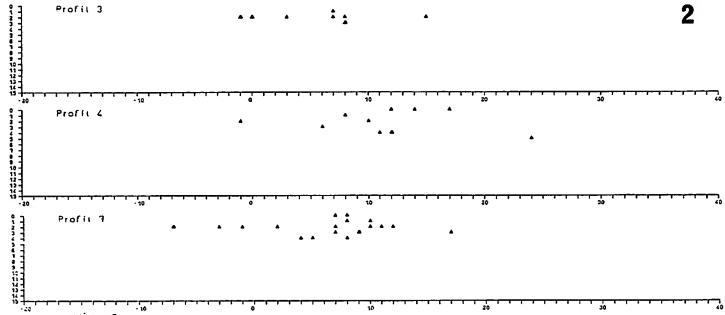
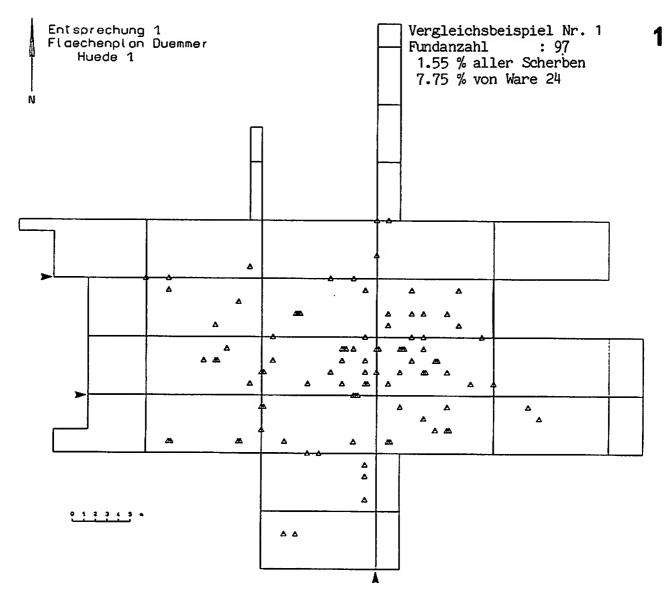


Abb. 94.1 Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 14 (Trichterbecherkultur; vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 271)

2 Profilkartierung (Profil 3, 4, 7) der Scherben des Vergleichsbeispieles 14.



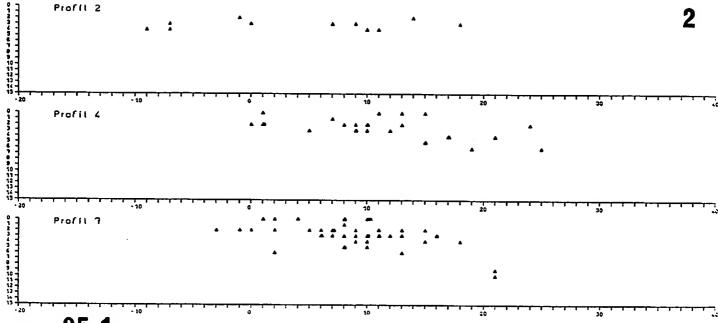


Abb. 95.1 Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 1 (Trichterbecherkultur; vgl. abb. 67.2; Bd. 4, 258)

² Profilkartierung (Profil 2, 4, 7) der Scherben des Vergleichsbeispieles 1.

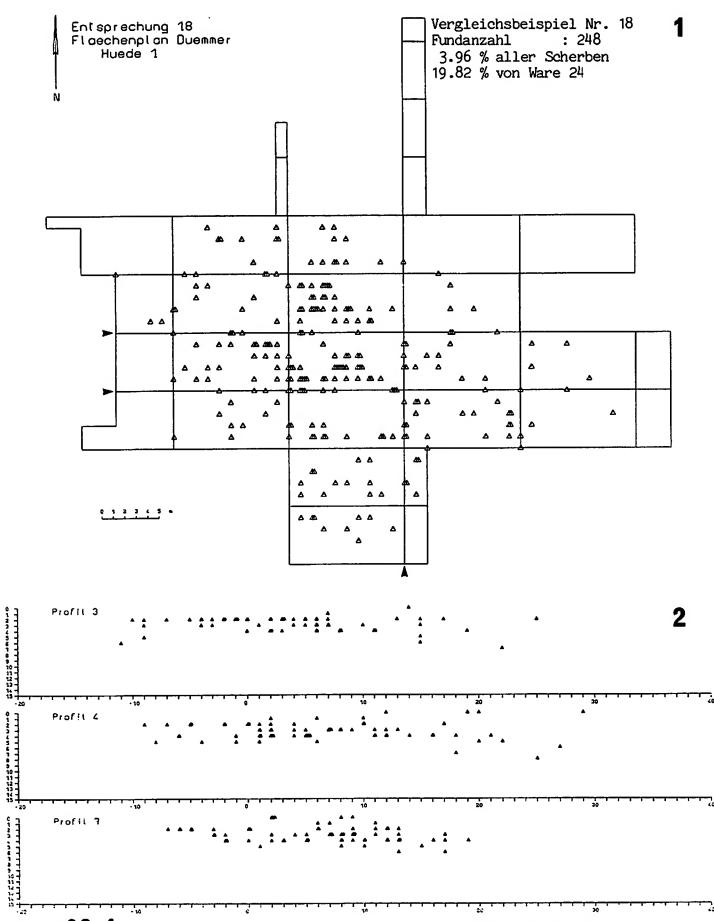
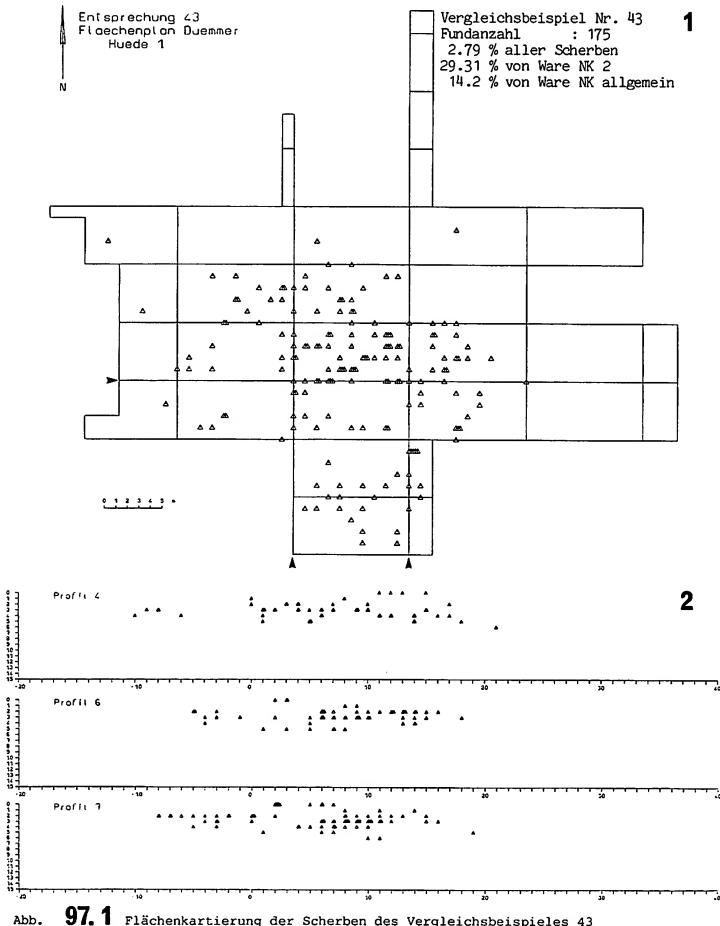


Abb. 96.1 Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 18 (Trichterbecherkultur; vgl. abb. 67.2; Bd. 4, 275)

² Profilkartierung (Profil 3, 4, 7) der Scherben des Vergleichsbeispieles 18.



51. Telächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 43 (Trichterbecherkultur; vgl. Abb. 67.2; Bd. 4,298)
2 Profilkartierung (Profil 4, 6, 7) der Scherben des Vergleichsbeispieles 43.

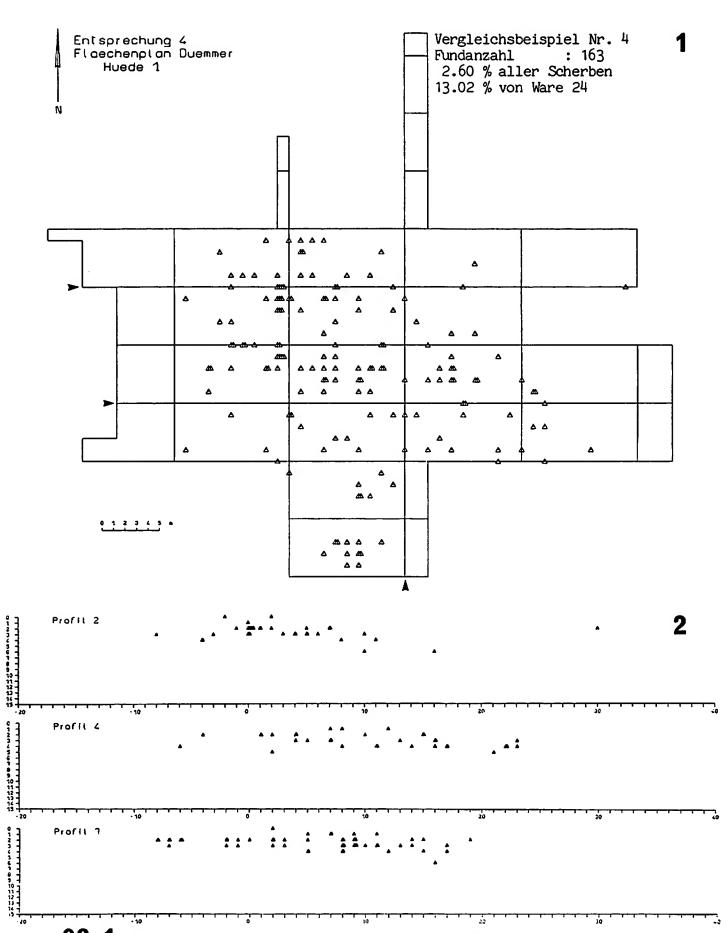


Abb. 98. 1 Flächenkartierung der Scherben des Vergleichsbeispieles 4 (Tiefstich; vgl. Abb. 67.2; Bd. 4, 259)

² Profilkartierung (Profil 2, 4, 7) der Scherben des Vergleichsbeispieles 4.

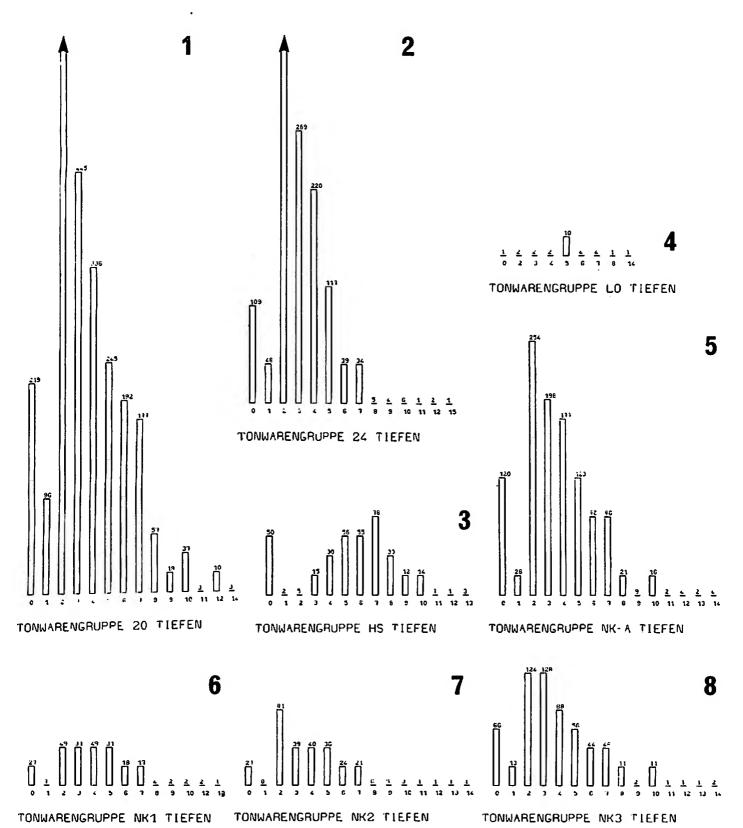


Abb. 99
Diagramme 1-8: Verteilung der Scherben der 8 Hauptwarengruppen (vgl. Abb. 66, 67) auf die Fundtiefe (waagerecht; in Dezimeter).

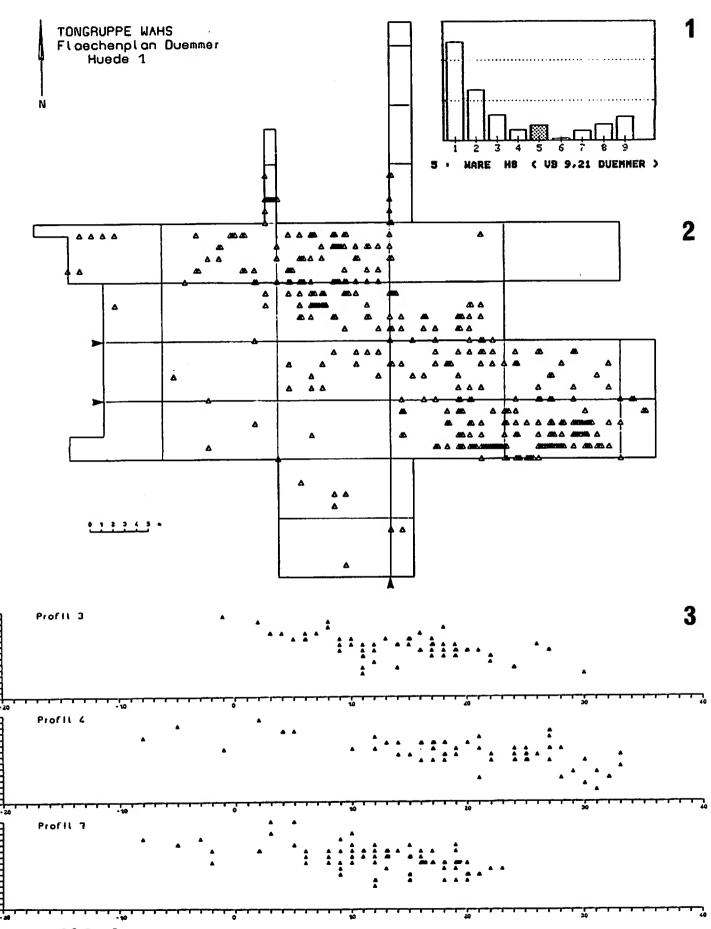


Abb. 100. 1 Diagramm: Anteil der Ware HS (gerastert) am Scherbenmaterial
2 Flächenkartierung der Scherben der Ware HS (Material aus örtlich vorkommendem Lehm ("HunteSchlamm")).

³ Profilkartierung (Profil 3, 4, 7) der Scherben der Ware HS.

· .		_		rechicht		. ,			nput file:	ZHAW	1
Merkma Merkma				Kultura Entapra				3			•
	0	5	6	7 S	Oemmu	0%	Summew	w%.			
9 21	264 20	10	48	18	76 5	20.7	340 25	92.4			
					81		365				
SummeD O%	77.2		13.9	19 5.2	365 99.2						
Summe \$ S%	284 77.2	3.0	13.9	5.2	365						
Durchse	chte	Einhe	iten	1 3	68 =	5.1	3% alle	r Datensá	tze (6256	Einhei	ten)
Gefunde	000	Einne	iten	ı 3	65 =	99.: 5.4	2% der 3% alle	durchsuch ir Datensä	ton Datons tza (6256	átza Einhai	ton)
Kulturg	3rupp	e zu F	läch	•				1	nput file:	WAHS	2
Morkmal Merkmal				Kulturg Fläche	ruppe	(105					_
	_			e		e					
1	12	1	2	Summe0 D	0.0	Summat					
3	26 22	1	1	2	0.5	28	7.6				
5 6	42 77	1	0	3 1	0.3 0.3	43 78	3 11.7				
13 14	2 29	1	0	1	0.3	30	0.8 8.2				
15 18	32	0	1	0	0.0	3 2	1.4				
19 20	18	6	0	7	0.0	16					
21 23	8	!	0	1	0.0	9	2.4				
25 39	5 4 3	0	0	0	0.3	4	1,1				
50 60	4	0	0	0	0.0	3					
SummeO	336	13	3	16 352	4.3	352					
	336	3.5	0.8	95.7 352							
SX	91.3	3.5	0.8								
Durchsu					68 =				za (6256		ton)
Gefunde	ine	Einho	i ten	: 3	52 =	95.7 5.6	% dor % allo	durchsuchi r Datensei	ten Datens tze (6256	ëtze Einhei	ten)
Kulturg	grupp	e zu T	iefe					1	nput file:	WAHS	3
Morkma! Morkma!				Kulturg Tiofo i	ruppe n dm	(10:					•
	_				•						
2	0	1	2	SummeO		Summot					
2 3 4	5 15 30	0	0	0	0.0	19					
5 6	55 50	2	0	2	0.5	5	0 8.2 7 15.5 9 14.7				
7	73 27	3 2	1	3	1.1	7:	7 20.9				
9	11	î 0	ė	1	0.3	1:	2 3.3				
11	7	Ö	Ö	å	0.0	;					
14	6		ō	1	0.3	;	7 1.9				
SummeD	295		3.	16 311		31.	L				
Summes	295	13	0.8	84.5 311							
S% Durchsi	80.2		0.8	, 3	68 =	e .) e	r Nator-1	tze (6256	Elens?	***
Gafunda		Einne			11 -				tze (6250 tan Datens		(Un)
	-			. •		5.0		r Datensa	tzo (6256	Elnhat	ton)
								-			
Morkmal				schicht Kulturg	cusse	(10	5. 1)		nput file:	WAHS	4
Morkmal	500	krocht	• • •	Bodenso							_
	0	1	2	SummoO	0%	Summot	. wx				
	•		2	7	1.9	;	7 1.9				
0	0	5				26					
1 2	25 4	0	0	1	0.0	4					
i	25	0	ō		2.2	4	30.2				
3 4	25 4 103 11	7	0	0 8 0	0.0 2.2 0.0	11	30.2				
1 2 3 4 Summe0 0%	25 4 103 11 143 38.9	0 7 0 8 2.2	0.3	16 152 41.3	0.0 2.2 0.0	11	30.2				
1 2 3 4 Summe0	25 4 103 11	0 7 0 8 2.2	0 0 1 0	0 8 0 16	0.0 2.2 0.0	11	30.2				
SummeOON	103 11 143 38.9 143 38.9	8 2.2 13 3.5	0.3	16 152 41.3	0.0 2.2 0.0	11; 155	30.2	r Datorsä	tze (6256	Einhai	ten) .

43.2% der durchsychten Datensätze 2.5% aller Oatensätze (6256 Einheiten) Tabelle: Verteilung der Vergleichsbeispiele (Entsprechung: Merkmal 39, Bd. 4, 73) der Ware HS (9,21; senkrecht) auf die Kulturschichten nach DEICHMÜLLER (Merkmal 6, Bd. 4, 18)
 Tabelle: Verteilung der Vergleichsbeispiele der Ware HS (1,2;

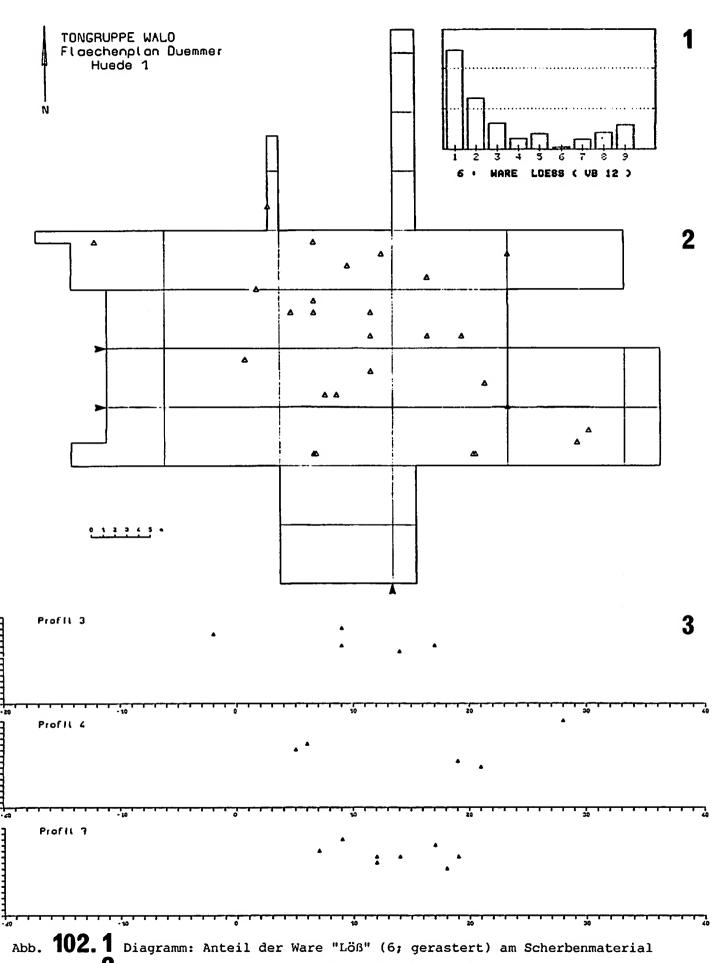
101

Abb.

Tabelle: Verteilung der Vergleichsbeispiele der Ware HS (1,2; waagerecht) entsprechend den Kulturgruppen nach DEICHMÜLLER (Merkmal 52, Bd. 4, 125) auf die Ausgrabungsflächen (senkrecht; vgl. Abb. 14, 100.2)
Tabelle: Verteilung der Vergleichsbeispiele der Ware HS (1,2; waagerecht) entsprechend den Kulturgruppen nach DEICHMÜLLER auf die Fundtiefen (senkrecht)

Tabelle: Verteilung der Vergleichsbeispiele der Ware HS (1,2;3,4; waagerecht) auf die Bodenschichten (1,2,3,4; senkrecht, vgl. vgl. Abb. 11.2; Merkmal 7, Bd. 4, 20).

4



2 Flächenkartierung der Scherben der Ware "Löß" (Vergleichsbeispiel 12)

3 Profilkartierung (Profil 3, 4, 7) der Scherben der Ware "Löß".

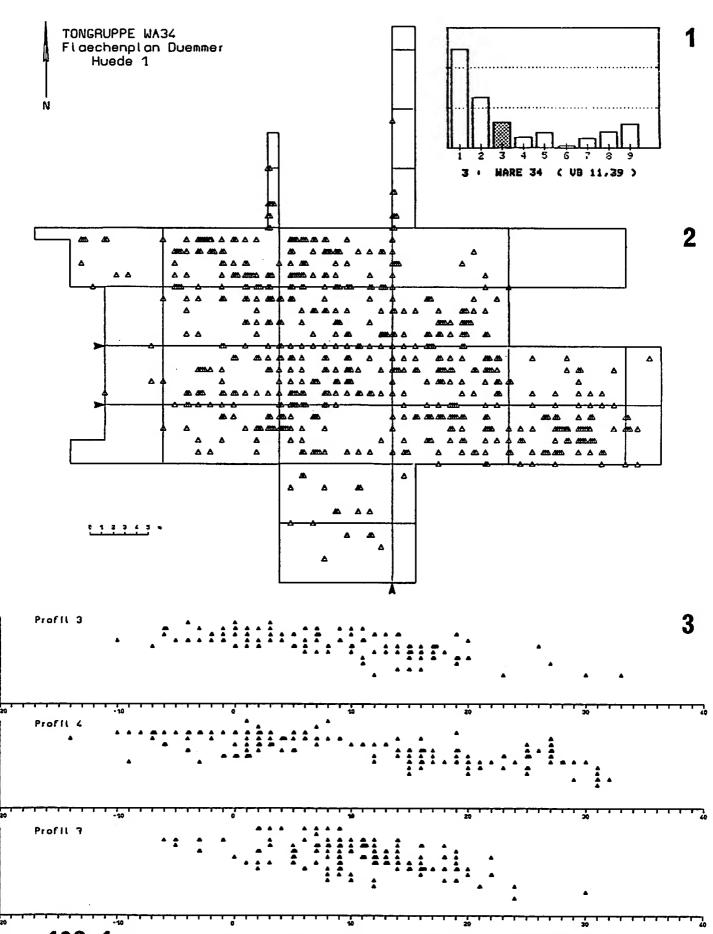


Abb. 103. 1 Diagramm: Anteil der Ware 34 (3; gerastert) am Scherbenmaterial 2 Flächenkartierung der Scherben der Ware 34

3 Profilkartierung (Profil 3, 4, 7) der Scherben der Ware 34.

```
WARE 34 TIEFE ZU FLÄCHE
                                                                                                         Input file: WA34
Morkmal wasgerecht :
Morkmal senkrecht :
                                        TIEFE ( 14.
FLÄCHE ( 10.
                                              3
                                                                                                                                14 SummeO
                                                                                                             10
                                                                                                                      12
                                                                                                                                                     O% SummaW
                                                                                                                                                                             W%
                                            20
  1 2 3 4 5 6 8 11 13 14 15 18 19 20 21 23 39 44 60
                           30000001100000000000
                                                                                                                                                     9.6
7.7
2.3
6.9
5.3
6.9
7.7
9.6
1.1
1.9
9.9
                                                                                                                                                                           9.7

9.9

3.1

4.4

7.4

9.3

3.5

5.3

9.6

4.7

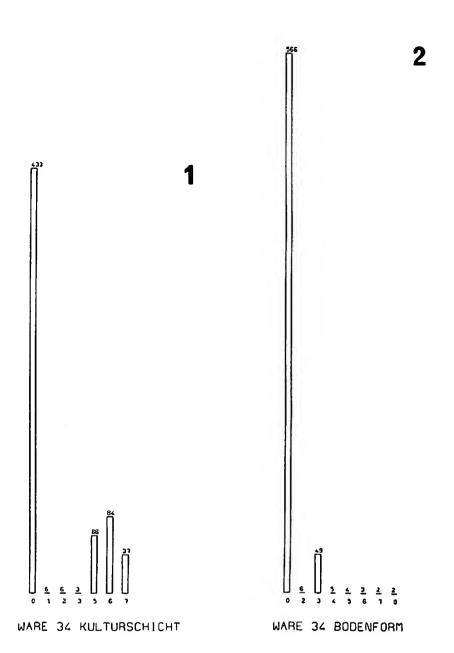
1.9

9.6

1.4

1.1
                 827552000010020000
                                                                                                                                              49
18
21
42
42
42
42
43
43
44
48
11
61
77
71
75
6
                                                                                                                                                                     20
47
59
22
41
48
48
41
61
61
7
7
                                                                                                      000000122200000
                                                              10 10 10 10 00 0
                                                                                                                                                                            1.9
0.8
0.9
                                                                                                                                                                  623
                     5 73 77 69 11D 96 89 0.8 11.5 12.1 10.8 17.3 15.1 14.0 5 73 77 69 111 96 89 0.8 11.5 12.1 10.8 17.4 15.1 14.0
                                                                                        24
3.8
24
3.8
                                                                                                14
2.2
14
2.2
                                                                                                          15
2.4
15
2.4
                                                                                                                    0.5
3
0.5
Durchsuchte Einheiten
                                                   637
                                                                    10.2% aller Ostonsätze ( 6256 Einheiten)
                                              .
Gefundene Einheiten
                                             : 623 =
                                                                    97.8% der durchauchten Datensätze
10.0% mller Datensätze ( 6256 Einheiten)
Entsprechung zu Tiefe
                                                                                                     Input file: WA34
                                       Tiefe in de
Enteprechung
                  0
                                    2
                                             3
                                                                5
                                                                                                                                        14
                                                                         6
                                                                                  7
                                                                                                            10
                                                                                                                                               SummoD
                                                                                                                                                      404 63.4
188 29.5
                                                                                                                                                                           438 68.4
200 31.4
                                                                                                                                                     592
636
                                                                                                                                                            92.9
                                                                                                                                                                           636
                     5 74 78 71 113 96 89 24 0.8 11.6 12.2 11.1 17.7 15.1 14.0 3.8 5 74 78 71 113 96 89 24 0.8 11.6 12.2 11.1 17.7 15.1 14.0 3.8
                                                                                               14 18
2.2 2.5
14 16
2.2 2.5
                                                                                                                 3 4
0.5 0.6
3 4
0.5 0.6
                                                                                                                                    0.8
Durchsuchte Einheiten
                                                   637
                                                                    10.2% aller Datensätze ( 6256 Einheiten)
Gefundene Einheiten
                                                                   99.8% der durchsuchten Datensätze
10.2% miler Datensätze ( 6256 Einheiten)
                                             : 636 =
Entsprechung zu Bodenschicht
                                                                                                     Input file: WA34
                                                                                                                                                                                                             3
Morkmal weagerecht : Bedenschicht
Merkmal senkrecht : Entsprechung
                                    2
                                                                     SummeO
                                             3
                                                       4
                                                               9
                                                                                      O% SummoW
                                                       9
5
                                                                           187 29.4
84 13.2
                                                                                                 635
                      18
2.8
18
2.8
                                15 218
2.4 34.2
15 218
2.4 34.2
                                                  2.2
14
                                                           0.9
                                                           6.9
Durchsuchte Einheiten
                                                   637
                                                                    10.2% aller Datensätze ( 6256 Einheiten)
                                                                   99.7% der durchsuchton Datensätze
10.2% aller Datensätze ( 6256 Einheiten)
Gafundane Einheiten
                                          : 635
```

- Abb. 104.1 Tabelle: Verteilung der Scherben von Ware 34 (vgl. Abb. 66.3) auf die Grabungsflächen (senkrecht; vgl. Abb. 14) auf die Tiefen
 - Tabelle: Verteilung der Vergleichsbeispiele (Entsprechung: Merkmal 39, Bd. 4, 73) der Ware 34 (11,39; senkrecht) auf die Tiefen (waagerecht)
 - Tabelle: Verteilung der Vergleichsbeispiele der Ware 34 (11,39; senkrecht) auf die Bodenschichten (waagerecht; Merkmal 7, Bd. 4, 20).



Kultur	grupp	o zu 1	iafa						I npu	t fila	1 WA34	2
Morkma Morkma					rgruppe in dm	(105, (14,						J
	0	1	2	3	SummoD	0% Su	MORE	w%				
1	5	0	0	0	0	0.0	5	0.8				
2	72	0	1	0	1	0.2	73	11.5				
2 3	72	1	4	1	6	0.9	78	12.2				
	67	0	2	2	4	0.6		11.1				
5	108	Ō	2	ī	3	0.5		17.4				
4 5 6 7	88	Ö	2 2 3 4	5	8	1.3		15.1				
7	83	1	4	1	6	0.9		14.0				
8	17	1	3	3	ž	1.1	24	3.8				
ğ	14	0	ō	ŏ	Ó	0.0	14	2.2				
10	15	ŏ	ĭ	ŏ	ĭ	0.2	16	2.5				
11	3	ŏ	ò	ō	Ó	0.0	3	0.5				
12	4	Õ	ŏ	ŏ	ŏ	0.0	4	0.6				
14	5	ō	ō	ō	Ŏ	0.0	5	0.8				
					36	_5.7	569					
SummoO	553	3	20	11	587							
0%	86.8	0.5	3.1	1.7	92.2							
SummoS	553	3	20	13	587							
S%	86.8	0.5	3.1	2.0								
Durchsi	chte	Einhe	iten	t	637 =	10.2%	a11e	r Dato	18 8 t Z 0	(625	6 Einho	iton)
Gefund	900	Einha	iton	:	589 =			durchs:			sätze 6 Einho	1 * a n \

Abb. 105.1 Diagramm: Verteilung der Scherben der Ware 34 (vgl. Abb. 66.3) auf die Kulturschichten (waagerecht; Merkmal 6, Bd. 4, 18)

Diagramm: Verteilung der Scherben der Ware 34 auf die Form des Gefäßbodens (waagerecht; Merkmal 12, Bd. 4, 32)

Tabelle: Verteilung der Scherben der Ware 34 entsprechend der Kulturgruppen nach DEICHMÜLLER (waagerecht; Merkmal 52, Bd. 4, 125) auf die Fundtiefen (senkrecht).



Abb. 106.1 Diagramm: Anteil der Ware 20 (1; gerastert) am Scherbenmaterial
Flächenkartierung der Scherben der Ware 20 (vgl. Abb. 66.3)
Profilkartierung (Profil 3, 4, 7) der Scherben der Ware 20.

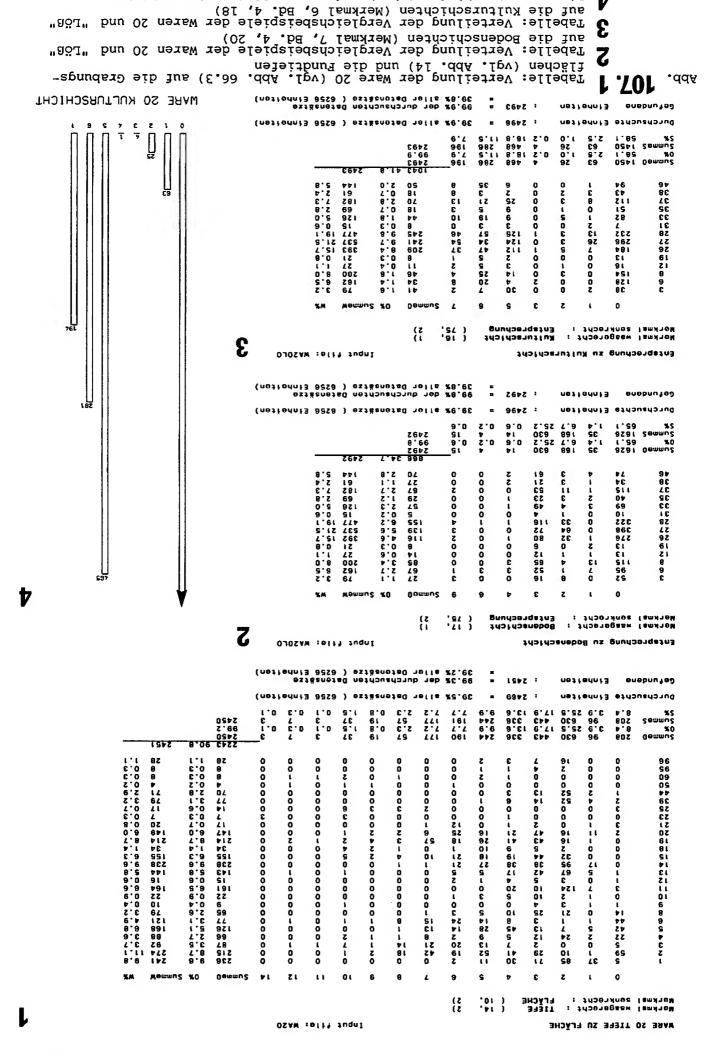


Diagramm: Anzahl der Scherben der Ware 20 je Kulturschicht.

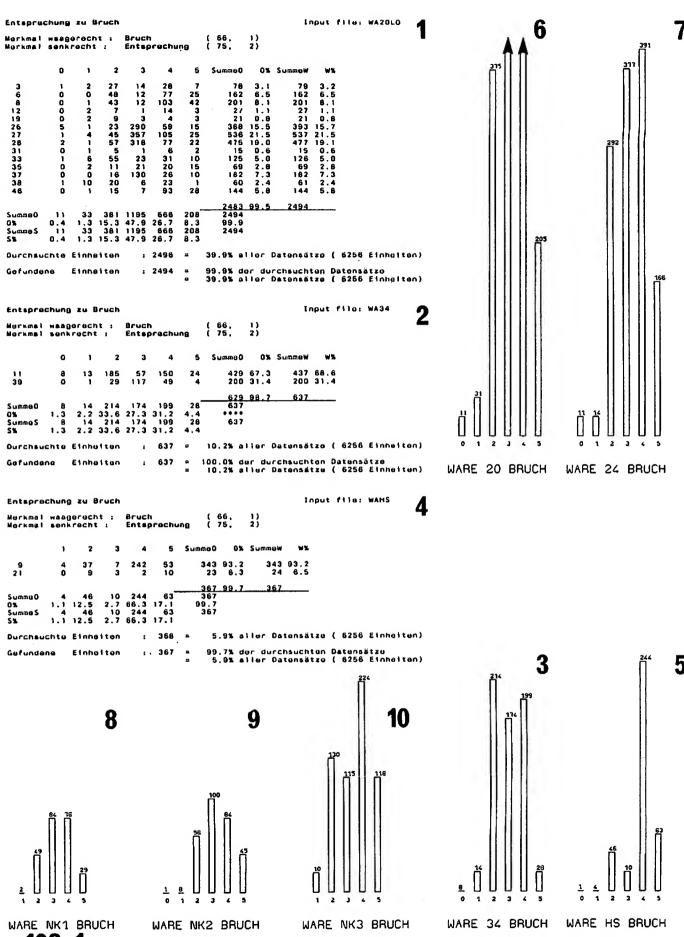
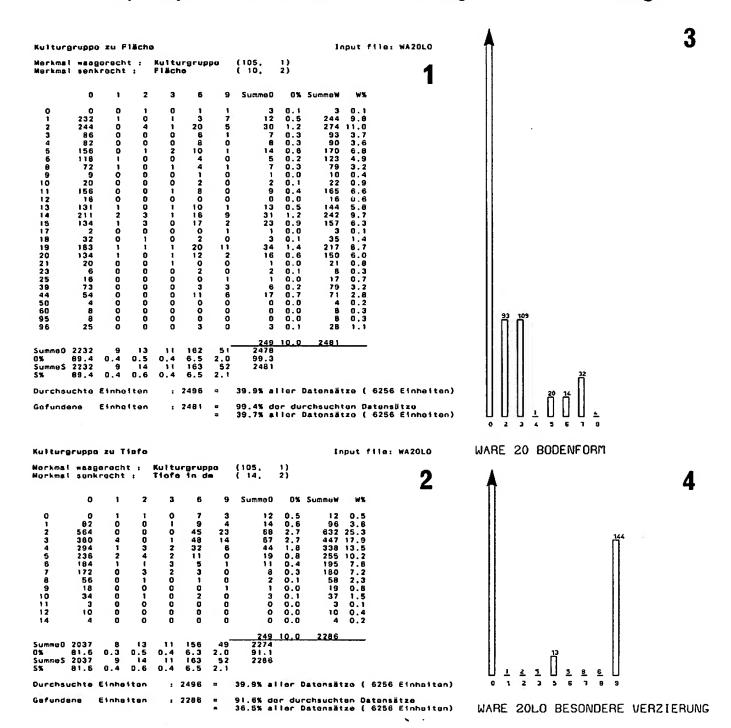


Tabelle: Verteilung der Vergleichsbeispiele der Waren 20 und "Löß" (vgl. Abb. 66.3) auf die Brucheigenschaften (Merkmal 34, Bd. 4, 64)

Tabelle: Verteilung der Vergleichsbeispiele der Ware 34 (vgl. (vgl. Abb. 66.3) auf die Brucheigenschaften.

Tabelle: Verteilung der Vergleichsbeispiele der Ware HS "HunteSchla

Tabelle: Verteilung der Vergleichsbeispiele der Ware HS "HunteSchlamm" (vgl. Abb. 66.3) auf die Brucheigenschaften
Diagramme 3, 5-10: Anzahl der Scherben der Waren 20, 24, 34, HS,
NK 1, NK 2 und NK 3 auf die Brucheigenschaften des Scherbens.



- Abb. 109.1 Tabelle: Verteilung der Ware 20 sowie der Ware "Löß" (vgl. Abb. 66.3) entsprechend der Kulturgruppenzuordnung von J. Deichmüller (waagerecht; Merkmal 52, Bd. 4, 125) auf die Flächen (senkrecht; vgl. Abb. 14)
 - Z Tabelle: Verteilung der Ware 20 sowie der Ware "Löß" entsprechend der Kulturgruppenzuordnung von J. Deichmüller auf die Tiefen
 - Diagramm: Verteilung der Scherben der Ware 20 auf die Formen des Gefäßbodens (waagerecht; Merkmal 12, Bd. 4, 32)
 - 4 Diagramm: Verteilung der Scherben der Ware 20 sowie der Ware "Löß" auf die Verzierungsformen (waagerecht; Merkmal 44, Bd. 4, 110).



Abb. 110. 1
Diagramm: Anteil der Ware 24 (2; schraffiert) am Gesamtmaterial
Flächenkartierung der Scherben der Ware 24 (vgl. Abb. 66.3)
Profilkartierung (Profil 3, 4, 7) der Scherben der Ware 24.

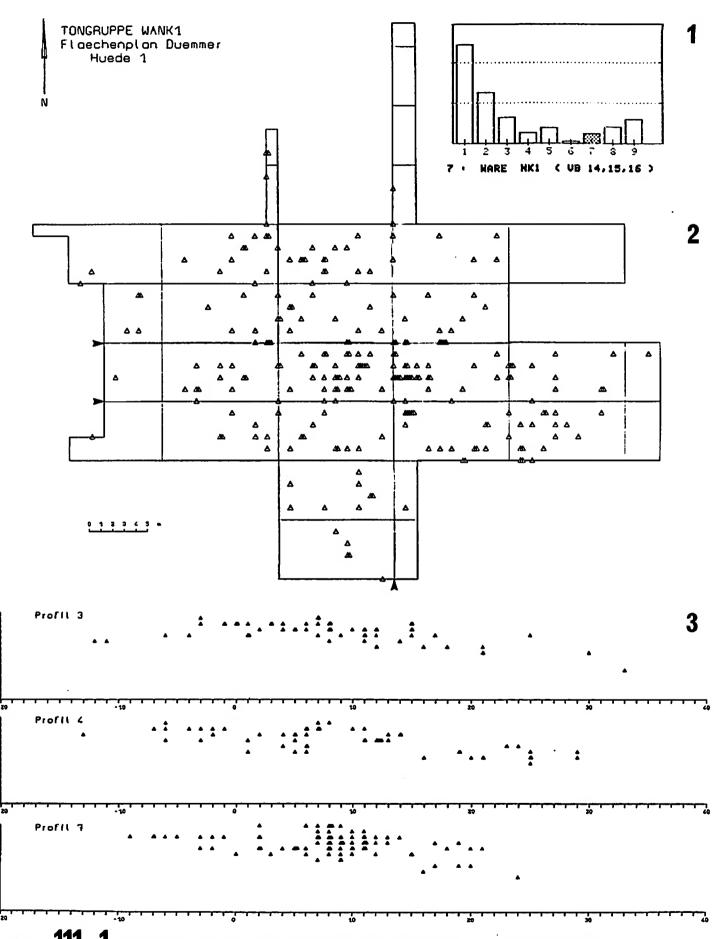
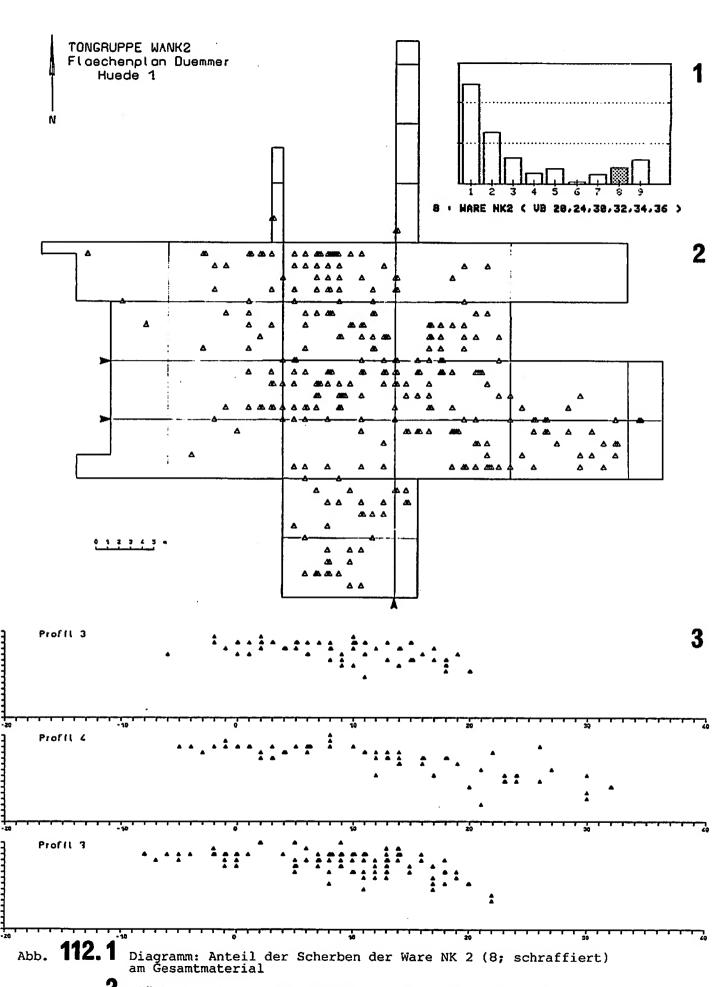


Abb. 111. 1 Diagramm: Anteil der Scherben der Ware NK 1 (7; schraffiert) am Gesamtmaterial

Flächenkartierung der Scherben der Ware NK 1 (vgl. Abb. 66.3)

Profilkarteirung (Profil 3, 4, 7) der Scherben der Ware NK 1.



2 Flächenkartierung der Scherben der Ware NK 2 (vgl. Abb. 66.3)
3 Profilkartierung (Profil 3, 4, 7) der Scherben der Ware NK 2.

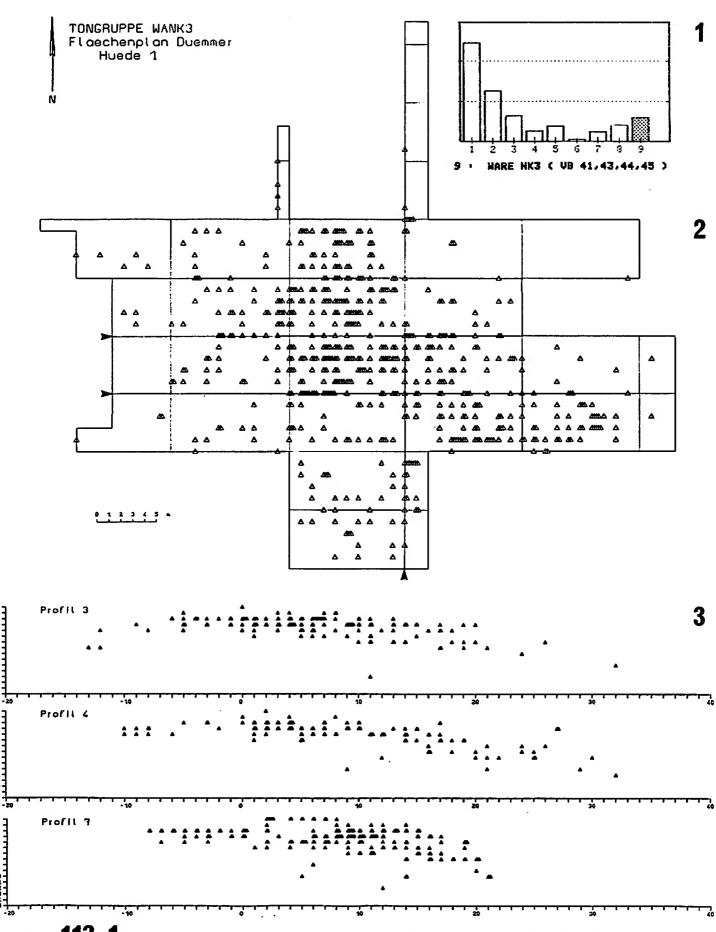
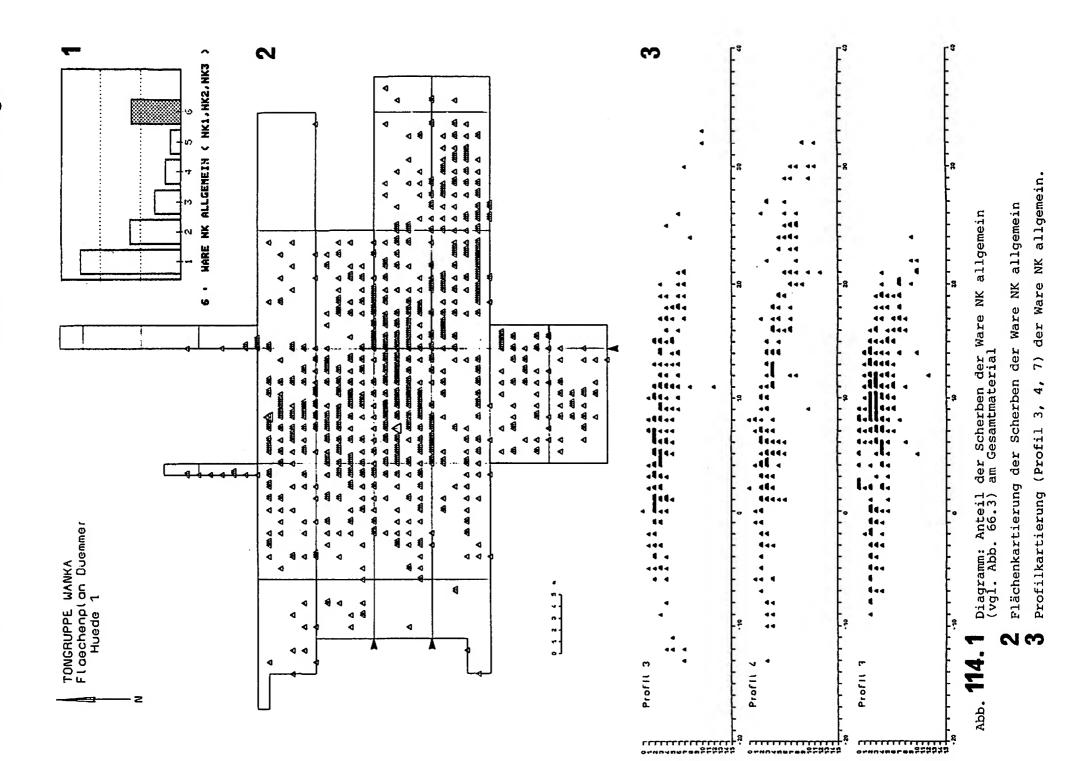


Abb. 113.1 Diagramm: Anteil der Scherben der Ware NK 3 (9; schraffiert) am Gesamtmaterial

² Flächenkartierung der Scherben der Ware NK 3 (vgl. Abb. 66.3) 3 Profilkartierung (Profil 3, 4, 7) der Scherben der Ware NK 3.



```
Tabelle: Verteilung der Scherben der Ware NK allgemein (vgl. Abb. 66.3) auf die Fundtiefen (waagerecht) und die (Flächen (senkrecht; vgl. Abb. 14)
                                                                                                                                                                                                                                                        •ddA
                                                                     * 100.0% dor durchsuchten Datensätze * 0.00% at 1819er Datensätze ( 6256 Einheiten)
                                                                     18.1% aller Datensätze ( 6256 Einheiten)
                                                                                                                                                                    *.0
*.0
                                                                                                                                                                               01
6.0
01
6.0
                                                                                                                                                                                          712 28 11
8.45 8.7 0.1
772 28 11
8.45 8.7 0.1
                                                                                                                                                                                                       1 Z
7
1 Z
                                                                                                          8.99
6.0
6.0
6.6
7.7
6.8
7.7
7.7
8.8
8.8
8.8
8.8
                                                                                                                                                                                                                              131
53
135
                                                                                                                     66
06
06
17
86
17
87
17
74
                                                                                                                                          0333000257325
                                                                                                                                                 36673983368356
                                                                                                                                                                    0000000000
                                                                                                                                                                                10000108020
                                                                                                                                                                                           32
11
12
11
22
1
                                                                                                                                                                                                                   010001000100
                                                                                                                                                                                                                                                 881981
                                                                                                                                                                                                                              100
                                                                                                                                                                                                       5 I
                                                                                                                                                                                           27
                                                                                                                                      10
                                                                                                                                                                                                       Merkmal waagerecht:
Merkmal senkrocht:
                                                                                                                                                                         Bodenschicht
Enudsengerng
                                            3
                                                                                                                                                                                       Entapreching zu Bodenschicht
                                                                                 Input file: WANKA
                                                                                                                                                                   EST 771 881 A8S 8S

8.01 8.21 2.71 2.52 2.5

EST 771 881 A8S 8S

EST 771 821 ASS 8S

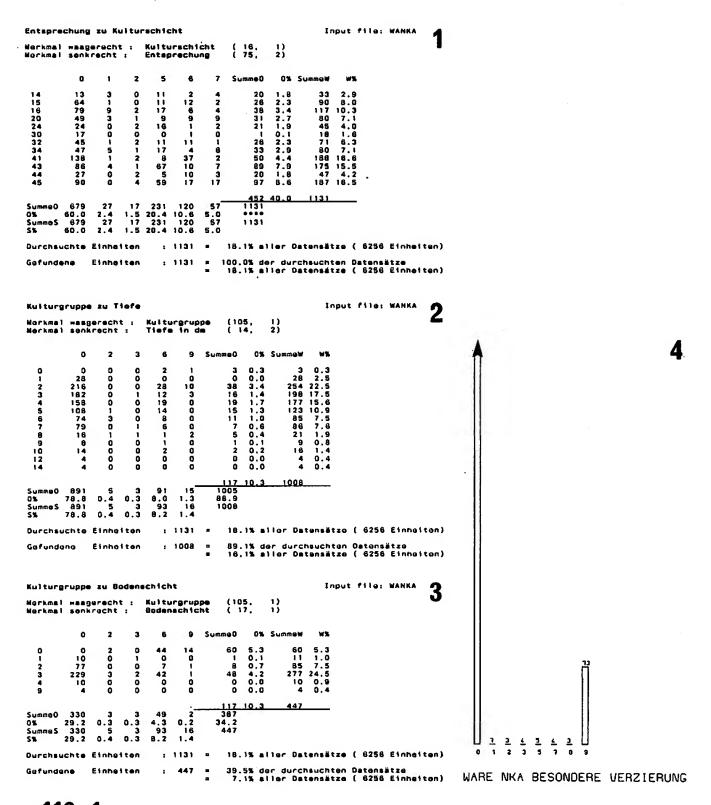
EST 771 821 ASS 8S
                                                                                                                    8.0
6
8.0
                                                                                                                                6.1
6.1
                                                                                                                                           88
8.7
88
8.7
                                                                                                                                                       88
8.7
88
8.7
                                                                                                                                                                                                                              021 Genmu2
8.01 %0
021 Senmu2
8.01 %2
                                                               9001
9711
9711
9711
                       06
67
71
86
71
81
74
78
                                                               68
101
57
59
101
101
101
                                                                                                                                                                                                       63
51
21
28
                                                                                  000000
                                                                                                                     1200301010
                                                                                                                                            9 11 92 11 9
                                                                                                                                                                                           25
5
19
01
6
21
                                                                                                                                                                                                                              4764348884848
1282
                                                                                                                                                                                                                                                 15031
                                                                                                                                                        1130
                                                                                                                                                                                                                   90915
                                                      27.86.33
                                                                                                                                                                               01
                                                   %0
                                                               2000005
                                                                                                                                                      'S4 )
                                                                                                                                                                        Tiefe in da
Entaprechung
                                                                                                                                                                                                        Merkmal waagerecht:
Merkmal senkrecht:
7
                                                                                Input file: WANKA
                                                                                                                                                                                                       Enteprechung zu Tiefe
                                                                                                        81
81
81
8.1
                                                                                                                                           88.7
8.7
88
8.7
                                                                                                                                                      8.7
8.7
88
8.7
                                                                                                                                                                  123
10.9
123
10.9
                                                                                 4.0
                                                                                            6.0
6.0
6.0
                                                                                                                               12
1.9
12
1.9
                                                                                                                                                                              8.21 7.61
8.21 4.71
871 761
8.81 4.71
                                                                                                                                                                                                     7.55 A.5
7.52 A.5
282 75
7.52 A.5
                     38167513574206426574949

56375310304061830003701
                                  000
                                                                                             00000
                                                                                                         0000
                                                                                                                                                                                          0
0
4
0
0
                                                                                                                                                                                                      92130430001380013802
                                                                                                                                                                                                                 000
                                                                                                                                                                                                                                                32950330805989898933
37641 4 516103
                                                                                                                                                                                                                 0001000000000000
                                                                                                                                                                              4619150649710.
                                                                                                                                                                  100333074901
                                                                                                                                                       71126702007
                                                                                                                                                                                                                             81
81
86
                                                                                                                                                                               905
                                  Wennuc 20
                                                              Oemmus
                                                                                                                                                                                      Merkmal mangerecht: TIEFE Merkmal senkrecht: FLÄCHE
                                                                                                                                                        3)
2)
                                                                           Input file: WANKA
                                                                                                                                                                          WARE NK ALLGEMEIN TIEFE ZU FLÄCHE
```

Tabelle: Verteilung der Scherben der Ware NK allgemein entsprechend den Vergleichsbeispielen (senkrecht) auf o Bodenschichten (waagerecht; Merkmal 7, Bd. 4, 20).

Fundtiefen (waagerecht) entsprechend den Vergleichsbeispielen (senkrecht) auf die fundtiefen (waagerecht)

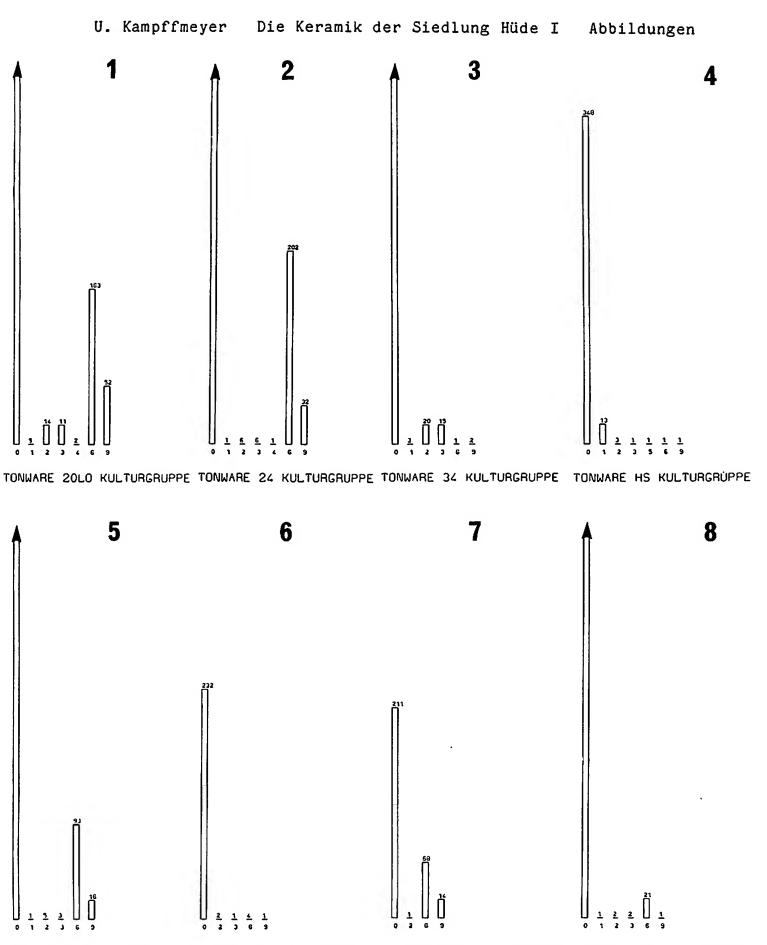
auf die



- Abb. 116. 1
 Tabelle: Verteilung der Scherben der Ware NK allgemein (vgl. Abb. 66.3) entsprechend den Vergleichsbeispielen (senkrecht) auf die Kulturschichten (waagerecht; Merkmal 6, Bd. 4, 18)
 - Tabelle: Verteilung der Scherben der Ware NK allgemein entsprechend den Kulturgruppen von J. Deichmüller (waagerecht; Merkmal 52, Bd. 4, 125) auf die Fundtiefen (senkrecht)
 - 3 Tabelle: Verteilung der Scherben der Ware NK allgemein entsprechend den Kulturgruppen von J. Deichmüller (waagerecht) auf die Bodenschichten (senkrecht; Merkmal 7, Bd. 4, 20)
 - 4 Diagramm: Anzahl der Scherben mit besonderer Verzierung (Merkmal 44, Bd. 4, 110) an der Warengruppe NK allgemein.

catepid	chung	zu i	Bruch						Ir	put file:	DUE
Markmal Markmal				Bruck	n proch	սոց	(66. (75.	1)			
	٥	1	2	3	4	5	Summe 0	0%	Summew	w%	
0	0	1	0	3	2	1	7	0.1	7	0.1	
1	٥	0	2	86	7	2	97	1.6	97	1.6	
2	1	0	. 7	6	11	10	34	0.5	35	0.6	
3	1	2	27	14	28	. 7	78	1.2	79	1.3	
5	5	7	43	36	57	15	158	2.5	163	2.6	
6	0	0	31	18	15 77	25	69	1.4	90	1.4	
8	ö	ĭ	48 43	12	103	25 42	162	2.6	162	2.6	
9	ŏ	4	37	7	242	53	201 343	3.2 5.5	201 343	3.2 5.5	
11	ĕ	13	185	57	150	24	429	6.9	437	7.0	
12	ŏ	2	.03	3;	14	• 3	27	0.4	27	0.4	
13	ŏ	ō	12	j	4	7	26	0.4	26	0.4	
14	ŏ	ĭ	12	9	2	ģ	33	0.5	33	0.5	
15	ō	i	23	13	41	12	90	1.4	90	1.4	
16	ō	Ó	14	62	33	8	117	1.9	117	1.9	
17	0	6	34	126	70	18	254	4.1	254	4.1	
18	3	2	65	36	95	47	245	3.9	248	4.0	
19	0	2	9	3	4	3	21	0.3	21	0.3	
20	٥	2	10	16	24	28	80	1.3	60	1.3	
21	1	0	9	3	2	10	24	0.4	25	0.4	
22	0	1	12	4	15	3	35	0.6	35	0.6	
23	D	1	5	2	. 6	2	16	0.3	16	0.3	
24 25	0	0	22 51	41	12	3 27	45	0.7	45	0.7 2.7	
26	5	ĭ	23	290	49 59	15	168 386	2.7 6.2	169 393	6.3	
27	1	4	45	357	105	25	536	8.6	537	8.6	
28	2	- 7	57	318	77	22	475	7.6	477	7.6	
29	ō	ż	16	10	12	2	42	0.7	42	0.7	
30	ō	ī	2	1	14	ō	18	0.3	18	0.3	
31	ō	i	5	i	6	2	15	0.2	15	0.2	
32	1	4	13	25	16	12	70	1.1	71	1,1	
33	1	6	55	23	31	10	125	2.0	126	2.0	
34	0	1	9	50	18	2	80	1.3	60	1.3	
35	0	2	11	21	20	15	69	1.1	69	1.1	
36	0	3	20	20	41	19	101	1.6	101	1.6	
37	0	0	16	130	76	10	182	2.9	182	2.9	
38	1	10	30	6	23	1	60	1.0	61	1.0	
39 40	0	1	29 7	117	49 21	13	200 41	3.2	200 41	3.2 0.7	
41	ü	8	58	7	96	19	188	0.7 3.0	188	3.0	
42	ŏ	៊ី	17	33	24	3	78	1.2	78	1.2	
43	ŏ	ó	33	30	64	58	175	2.8	175	2.8	
44	ŏ	ĭ	B	5	18	15	47	0.8	47	0.8	
45	ŏ	i	31	83	46	26	187	3.0	187	3.0	
46	ō	i	15	7	93	28	144	2.3	144	2.3	
47	Q	0	24	102	75	10	211	3.4	211	3.4	
99	Ö	1	1	2	2	٥	6	0.1	6	0.1	
	3.2	0.2		2202	1003	60.5		99.4	6249		
0 0000	32			2203		694	6242				
3% 	0.5	1.5	19.5	2206		11.1	99.8 6249				
5 umme \$ 5%	0.5			35.3		695	0249				

Gefundene Einheiten : 6249 = 99.9% der durchsuchten Datensatzo



TONWARE NKA KULTURGRUPPE TONWARE NK1 KULTURGRUPPE TONWARE NK2 KULTURGRUPPE TONWARE NK3 KULTURGRUPPE

Abb. 118

Diagramme 1-8: Anzahl der Scherben je Tongruppe (vgl. Abb. 66.3) zu denen Datierungen von J. Deichmüller vorliegen (waagerecht; Merkmal 52, Bd. 4, 125).

u.

Input file: UNVER2

Hüd O

 \vdash

forkma!	WB89	ioreci	nt :	Struk	tur		(64.	1)				
forkma1				Entep		ang	(75,	Ž)				
	0	1	2	3	4	5	6	SummeQ	0%	Summow	W%	
0	0	2	2	1	0	2	0	7	0.1	7	0.1	
2	1	12	19	2	8	72	0	95	1.5	96	1.6	
á	2	27	16	í	ŏ	5 4	0	35 74	0.6	35 76	0.6	
4	2	96	48	ò	ŏ	17	ŏ	161	2.6	163	2.7	
5	2	11	52	ŏ	ĭ	24	ŏ	88	1.4	90	1.5	
6	0	2	138	15	0	5	ō	160	2.6	160	2.6	
8	1	4	167	14	0	12	0	197	3.2	198	3.2	
9	1	_ 1	34	279	13	10	0	337	5.5	338	5.5	
11	3	239	164	0	0	8	0	411	6.7	414	6.7	
12 13	0	1	19 18	4	0	0	0	24	0.4	24	0.4	
13	Ö	4	16	ŏ	ď	13	0	26 33	0.4	26 33	0.4	
15	ĭ	6	71	4	ŏ	'4	ŏ	85	1.4	86	1.4	
16	3	9	51	i	ŏ	53	ŏ	114	1.9	117	1.9	
17	ž	33	148	1	ŏ	64	ō	246	4.0	248	4.0	
18	2	59	142	2	0	39	1	243	4.0	245	4.0	
19	0	5	13	0	0	0	0	18	0.3	18	0.3	
20	2	4	59	4	Ò	- 11	0	78	1.3	80	1.3	
21	0	0	22	0	1	0	0	23	0.4	23	0.4	
22 23	Ö	1 2	23	8	0	2	0	34	0.6	34	0.6	
24	ĭ	20	19	ó	ŏ	4	Ö	15 43	0.2	15 44	0.2 0.7	
25	10	- 6	103	10	ŏ	38	ŏ	157	2,6	167	2.7	
76	- 1	10	79	5	6	290	ŏ	390	6.3	391	6.4	
27	5	40	180	ï	ī	308	ō	530	8.6	535	8.7	
28	2	25	134	0	2	310	0	471	7.7	473	7.7	
29	0	10	19	0	0	3	0	40	0.7	40	0.7	
30	O	2	4	12	0	0	0	18	0.3	18	0.3	
31	0	3	11	0	0	.0	1	15	0.2	15	0.2	
32	0	2	58	0	0	10	0	70	1.1	70	1.1	
33 34	ö	6 1 9	52 21	ö	Ö	3 50	Ö	116 80	1.9	116 80	1.9	
35	ŏ	14	29	ĭ	2	23	ŏ	69	1.1	69	1.3	
36	š	27	50	i	2	14	ī	95	1.5	96	1.6	
37	1	9	26	2	ŏ	140	0	177	2.9	176	2.9	
38	0	33	16	1	0	4	0	54	0.9	54	0.9	
39	0	25	57	2	0	113	0	197	3.2	197	3.2	
40	0	9	31	1	0	0	0	41	0.7	41	0.7	
41	1	84	91	3	0	8	0	186	3.0	187	3.0	
42	0 2	12 49	37 96	1	0	28 26	0	76 172	1.3	70 174	1.3	
44	ó	49	30	11	1	26	ĭ	45	0.7	45	2.8 0.7	
45	2	22	94	';	ö	67	ė	184	3.0	186	3.0	
46	2	- 6	20	109	ĭ	11	ŏ	141	2.3	143	2.3	
47	ō	Ğ	144	Ŏ	i	59	ŏ	210	3.4	210	3.4	
99	ŏ	Ĭ	1	Ĭ	1	1	ŏ	5	0.1	5	0.1	
								6088	99.0	6140		
umme0		1007		506	33	1861	4	6133				
%		16.4		θ.2	0.5		0.1	99.6				
ummoS	52	1009	2672	507 0.2	33	1863	4	6140				

: 6147 = 98.3% aller Oatensätze (6256 Einheiten)

: 6140 = 99.9% der durchsuchten Datensatze

Abb.

9

2

Tabelle: Verteilung der Scherben ohne Flächenverzierung entsprechend ihren Vergleichsbeispielen (senkrecht) auf Struktur des Scherbens (waagerecht; Merkmal 32, Bd. 4,

die 62).

Tabelle: Verteilung der Scherben ohne Flächenverzi. (Merkmal 8: Ausprägungen 3, 4 und 9, Bd. 4, 24) en ihren Vergleichsbeispielen (senkrecht; vgl. Abb. 6 Form des Gefäßbodens (waagerecht; Merkmal 12, Bd.

er 4,

Spr

recho

lend lie

Durchsuchte Einheiten

Morkma Morkma		goroch			nform	ına	(22. (75.	1)				
								• • •				
	0	2	3	4	5	6	7	8	SummeO	0%	SummeW	wx
1	71	13	5	0	1	0	6	0	25	0.4	96	1.6
2	32	1		٥	1	0	0	0	3	0.0	35	0.6
3	70	2	3	0	0	0	1	0	6	0.1	76	1.2
4	150	9	2	1	0	0	0	1	13	0.2	163	2.7
5	63	3	2	0	1	1	0	0	7	0.1	90	1.5
6	142	Q	10	2	4	2	0	0	18	0.3	160	2.6
8	193	2	1	0	1	0	1	0	5	0.1	198	3.2
9	278	1	31	4	17	7	0	0	60	1.0	338	5.5
11	373	3	31	1	3	3	0	0	41	0.7	414	6.7
12	22	1	1	0	0	0	0	0	2	0.0	24	0.4
13	24	0	0	0	0	0	0	2	2	0.0	26	0.4
14	31	0	0	0	Ō	2	Ō	0	2	0.0	33	0.5
15	78	0	6	•	0	1	0	0	8	0.1	86	1.4
16	103	?	1	1	1	1	3	0	14	0.2	117	1.9
17	230	5	6	0	2	2	1	2	16	0.3	248	4.0
16	235	1	7	0	1	0	1	0	10	0.2	245	4.0
19	17	0	0	0	0	0	1	0	1	0.0	10	0.3
20	71	4	5	0	0	0	0	0	9	0.1	80	1.3
21	22	0	0	0	0	1	0	٥	1	0.0	23	0.4
22	34	0	0	0	٥	0	0	0	a	0.0	34	0.6
23	15	0	0	0	0	0	٥	0	Q	0.0	15	0.2
24	42	1	1	0	0	٥	0	0	. 2	0.0	44	0.7
25	156	7	4	0	0	0	.0	0	11	0,2	167	2.7
26	333	25	16	0	2	3	11	!	58	0.9	391	6.4
27	500	23	. 8	0	1	0	2	1	35	0.6	535	8.7
26	414	26	16	2	3	0	9	!	59	1.0	473	7.7
29	36	1	٥	2	0	0	0	1	4	0.1	40	0.7
30	16	Ō	1	0	1	0	Ò	Ü	2	0.0	18	0.3
31	13	1	0	0	C	0	1	0	2	0.0	15	0.2
32 33	60 106	2 2	7	0	0	0	1	0	10	0.2	70	1.1
34	73	ś	- 3	ė		;	;	ŏ	10	0.2	116	1.9
35	55	1	7	ŏ	4	2	ò	ŏ	7	0.1	60 69	1.3
36	92	;	á	ő	2	ó	ö	ŏ	6	0.2	98	1.1
37	158	3	9	ŏ	í	2	5	ĭ	21	0.1	179	2.9
36	50	ŏ	3	ŏ	ö	í	0	ò	- 4	0.1	54	0.9
39	187	2	3	ĭ	ŏ	ċ	2	ž	10	0.2	197	3.2
40	39	î	ĭ	i	ŏ	ŏ	ó	ô	2	0.0	41	0.7
41	178	i	4	ŏ	2	ĭ	ĭ	ŏ	ś	0.1	187	3.0
42	76	i	ō	ŏ	ō	ó	i	ŏ	2	0.0	78	1.3
43	166	ż	2	ĭ	ŏ	ĭ	i	ŏ	ē	0.1	174	2.6
44	45	ŏ	ô	ò	ŏ	ò	ò	ŏ	ŏ	0.0	45	0.7
45	175	3	ă	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	11	0.2	186	3.0
46	126	ī	12	ō	2	2	ŏ	ŏ	17	0.3	143	2.3
47	200	3	5	ŏ	ō	ō	2	ŏ	10	0.2	210	3.4
99	4	ĭ	ő	ŏ	ŏ	ŏ	ö	ŏ	. 1	0.0	5	0.1
				_	_	_	_	-	E C O			
SummeO		168	225	17	51	34	52	12	560 6133	9.1	6134	
0%	90.7	2.7	3.7	0.3	0.6	0.6	0.8	0.2	99.0			
SummeS		168	226	17	51	34	52	12	6133			
5%	90.7	2.7	3.7	0.3	0.6	0.6	0.8	0.2				

: 6134 =

99.8% der durchsuchten Datensätze

98.0% aller Datensatze (6256 Einhelten)

Enteprochung zu Boden

Gefundene Einheiten

N

Durchsuchte Einhalten Gefundene Einheiten Magerung Kombinstion 4 Morkmal wasgorecht : Magerung 4 Morkmal sonkrecht : Magerung 5 ٥ 2 3 5 6 SummaO O% SummeW 412 1122 1155 644 389 1396 22.3 1705 27.3 1360 21.7 812 13.0 731 11.7 234 3.7 393 396 178 166 337 99.5 6238 3 3833 1588 0.0 61.3 25.4 3 3834 1588 0.0 61.3 25.4 0.1 6 0.1 0.1 0.0

: 6256 . 100.0% aller Datensätze (6256 Einheiten) Durchauchte Einheiten Gafundana Einhaitan : 6238 . 99.7% der durchsuchten Datensätze

Abb. 120. 1 Tabelle: Verteilung der Magerungsmerkmale "Magerungsart" (waagerecht; Merkmal 37.1, Bd. 4, 67) auf "Magerungsververhältnis" (senkrecht; Merkmal 37.2; Bd. 4, 68) für sämtliche Scherben.

6237

- Tabelle: Verteilung der Magerungsmerkmale "Magerungsverhältnis" (waagerecht) auf "Magerungsbestandteile" (senkrecht; Merkmal 37.3, Bd. 4, 69) für sämtliche Scherben.
- Tabelle: Verteilung der Magerungsmerkmale "Magerungsbestandteile" (waagerecht) auf die "Form der Magerungsbestandteile" (senkrecht; Merkmal 37.4, Bd. 4, 70) für sämtliche Scherben.
- 4 Tabelle: Verteilung der Magerungsmerkmale "Form der Magerungsbestandteile" (waagerecht) auf die "Größe der Magerungsbestandteile" (senkrecht; Merkmal 37.5; Bd. 4, 71) für sämtliche Scherben.

Magerun	g Ko	binat	ion (В							Input f	ile: (DUE	1
Merkmal Merkmal					rung 1 rung 3		(69, (71,	2) 2)						•
	2	12	21	22	23	24	30	31	32	33	Summe0	0%	SummeW	W%
31 35 36 37	0 3 1 0	0 0 0	26 4 2 0	701 3061 883 2	596 26 0	0 24 1 0	0 0 0	0	11 85 15 2	0 6 0 0	3779 928 4	11.8 60.4 14.8 0.1	738 3779 928 4 6	11.8 60.4 14.8 0.1
45 55 70 71 75	0 0 0	0 3 0	0 0 0	1 0 0 1 2	5 1 0 0	0 0	0 0 1 0	0000	0 0 3 46 35	2 0 0 4	6 3 7 47 44	0.1 0.0 0.1 0.8 0.7	3 7 47 44	0.1 0.0 0.1 0.8 0.7
76	0	0	2	32	4	0	6	3	582	27	656	10.5 99.3	656 6212	10.5
Summe0 0% SummeS S%	0.1 4 0.1	0.0 3 0.0	0.5 34	4682 74.8 4683 74.9	635 10.2 635 10.2	25 0.4 25 0.4	7 0.1 7 0.1	0.0 3 0.0	779 12.5 779 12.5	39 0.6 39 0.6	6211 99.3 6211	99.3	VA.14.	
Durchsu	chte	Einhe	iten	:	6256	=	100.0%	8116	r Dat	ensät	ze (62	56 E1	nheiten)
Gefunde	ne	Einhe	iten	:	6212	=	99.3%	der	durch	sucht	en Date	nsätz	Ð	
Magerun Merkmal Merkmal	- waag	erech	t :	Mager	ung 1 ung 4		(69, (72,	2) 2)			Input f	ile: (DUE	2
	2	12	21	22	23	24	30	31	32	33	SummeO	0%	SummeW	w%
0 1 2 11 11 12 13 22 5 5 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 7 2 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	000000000000000000000000000000000000000		1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 20 511 163 244 395 978 798 5280 72 334 86 772 331 0	0 0 0 0 0 0 2 12 114 3000 71 79 29 1 3 2 4 13 7 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	000000000000000000000000000000000000000	1 2 0 4 2 3 2 0 1 1 5 5 4 2 9 2 1 1 4 2 7 8 8 5 6 3 3 7 8 8 5 1 2 . 7 8 1 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	3 55 579 176 26 3 412 1122 1154 389 111 166 337 118 3 6217 6213 6217	0.0 0.1 0.0 9.3 2.8 0.4 0.6 17.9 18.4 10.2 1.8 6.3 2.8 2.7 4 1.9 0.0 9.4	3 579 176 26 3 412 1122 1122 11644 389 111 392 396 178 166 337 118 3	0.0 0.1 0.3 2.8 0.4 0.6 6.6 17.9 18.4 16.2 1.8 6.3 2.8 2.7 1.9 0.0
5%	0.1	0.0	0.6	74.8	10.2	0.4	0.1		12.5	0.6				
Durchsu					6256						ze (62)
Gefunde	ne	Einhe	iten	:	6217	=	99.4%	oer	aurch	isucht	en Date	115412	U	

- Abb. 121. 1 Tabelle: Verteilung der Magerungsmaerkmale "Magerungsart" und "Magerungsverhältnis" (waagerecht; Merkmale 37.1 und 37.2; Bd. 4, 67-68) zusammen auf die Merkmale "Magerungsbestandteile" und "Form der Magerungsbestandteile" (senkrecht; Merkmale 37.3 und 37.4, Bd. 4, 69-70) für sämtliche Scherben
 - Tabelle: Verteilung der Magerungsmerkmale "Magerungsart" und "Magerungsverhältnis" (waagerecht) auf die Merkmale "Form der Magerungsbestandteile" und "Größe der Magerungsbestandteile" (senkrecht; Merkmale 37.4 und 37.5, Bd. 4, 70-71) für sämtliche Scherben.

```
Magarung-Kombination 11
                                                                                                                                                                                                                                                                                                Input file: DUE
Merkmal waagerecht :
Merkmal senkrocht :
                                                                                                              Magorung 5
Entaprochung
                                                                                                                                                                                          ( 73.
( 75.
                                                                                                                                                                                                                         SummoO
                                                                                                                                                                                                                                                                       Wommu2 #0
                                                                                                                                                                           1
27
2
0
                                                                                                                                                                                                                                                                 0.1662.
1.662.
1.662.
1.266.
1.490.
1.490.
1.490.
1.111.
1.690.
1.111.
1.690.
1.111.
1.690.
1.111.
1.690.
1.111.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1.690.
1
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              2
33
61
35
46
94
44
111
4
17
15
73
8
74
                                                                                                                                                                                                     27
39
                                                                                                                                                                                                                                                                                                     88
14
91
95
                                                                                                                                                                                                                                        13
     15
14
36
30
20
02
17
20
6
                                                                  286
304
21
                                                                                                                     6
11
2
3
9
47
140
46
                                                                                                                                                   35
19
8
0
3
                                                                                                                        31
2
4
0
4
                                                                                                32
13
15
9
                                                                      23
                                                                                                                   78
17
315
63
3
                                                                                                                                                                      23
225
55
91
2
                                                                                                 48
                                                                                            103
116
24
77
64
347
35
69
2
16
105
23
29
101
22
29
                                                                                                                                                                                                    20
17
6
22
15
                                                                      38
0
2
11
0
40
9
                                                                                                                                                 37
7
2
34
4
93
                                                                                                                                                                          22
3
84
0
45
1
2
8
6
                                                                                                                        38 2 7 37
                                                                                                                                                                                                                                        200
41
188
78
175
47
187
                                                                                                                                                                                                                                                                                                     200
41
188
78
175
47
187
144
211
                                                                                                                                                  23
8
4
24
1
16
0
                                                                                                                     56
10
127
9
                                                                      32
                                                                                                                                                                                                                                   6235
                                                                                                                                                                                                                                                             99.7
                                                                                                                                                                                                                                                                                                6248
                                       13 1393 1703
0.2 22.3 27.2
13 1395 1704
0.2 22.3 27.2
                                                                                                           1356 812 730
21.7 13.0 11.7
1359 812 731
21.7 13.0 11.7
Durchsuchte Einheiten
                                                                                                                              : 6256
                                                                                                                                                                                     100.0% aller Datensätze ( 6256 Einheiten)
                                                                                                                              : 6248 ±
Gefundena Etnhettan
                                                                                                                                                                                        99.9% der durchsuchten Datensatze
Magerung Kombination 16
                                                                                                                                                                                                                                                                                               Input file: DUE
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         2
Morkmal wasgorocht :
Morkmal senkrocht :
                                                                                                              Magorung 1,2
Qualität
                                                                                                                                                                                                                               30
                                                                                                                                                                                                                                                                                 32
                                                                                                                                                                                                                                                                                                          33
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            O% SummeW
                                                                                                 12
                                                                                                                                                  22
                                                                                                                                                                           23
                                                                                                                                                                                                     24
                                                                                                                                                                                                                                                        31
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               SummeO
                                                                                                                                    3205
29
615
582
219
37
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      4251 68.0
39 0.6
750 12.0
800 12.8
305 4.9
84 1.3
3 0.0
                                                                                                                                                                      412
3
65
105
39
13
                                                                                                                                                                                                                                                                           553
                                                                                                                                                                                                                                                                                                          20
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         4251 68.0
                                                                                                    3000000
                                                                                                                        26
1
4
2
2
0
                                                                                                                                                                                                                                                             3000000
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            4251 68.0
39 0.6
748 12.0
800 12.8
305 4.9
84 1.3
2 0.0
                                                                                                                                                                                                                                                                                                           12 3 4 0
                                                                                                                                                                                                         014000
                                                                                                                                                                                                                                                                                60
93
41
29
                                                                           20
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         6229 99.6
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      6232
                                                                                                                  9
0.1
35
0.6
                                                                                                                                                               225
3.6
637
10.2
                                                                                                                                                                                              0.1
26
0.4
                                                                                                                                                                                                                                                0.0
3
0.0
 Summed
                                       0.0
3
0.0
                                                                0.1
                                                                                        0.0
                                                                                                                                                                                                                      0.0
                                                                                                                                                                                                                                                                                                    0.3
41
0.7
Durchsuchte Einheiten
                                                                                                                             : 6256
                                                                                                                                                                 •
                                                                                                                                                                                     100.0% aller Datensätze ( 6256 Einheiten)
```

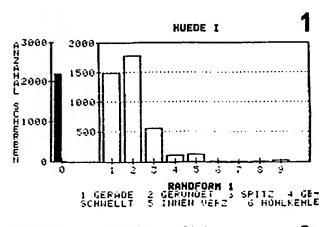
Abb. 122.1 Tabelle: Verteilung der "Größe der Magerungsbestandteile" (waagerecht; Merkmal 37.5, Bd. 4, 71) auf sämtliche Scherben entsprechend ihren Vergleichsbeispielen (senkrecht; Merkmal 39, Bd. 4, 73)

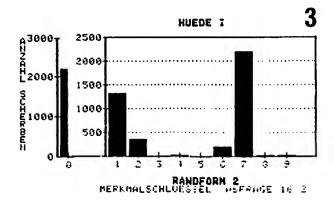
99.6% dor durchsuchton Datensatze

Gafundana Elohattan

. 6232 -

Tabelle: Verteilung der Magerungsmerkmale "Magerungsart" und "Magerungsverhältnis" (Merkmal 37.1 und 37.2, Bd. 4, 67-68) zusammen auf die Qualität der Verzierungsherstellung (Merkmal 49, Bd. 4, 116) für sämtliche Scherben.

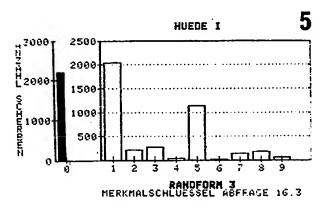


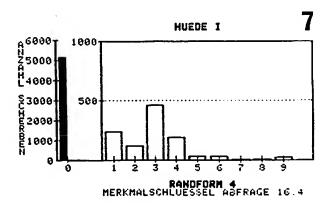


Randform 1	Position:	26.1		2
Variablen-Name	Wert	Zahl	x- T	x-s
	0	2187	34.95	*
gerade	1	1486	23.74	36.52
gerundet	2	1775	28.36	43.62
spitz	3	547	8.74	13.44
geschweilt	4	107	1.71	2.62
innen verziert	5	114	1.82	2.80
Hohlkehle	6	5	.07	.12
Wulstleiste	7	3	.04	.07
Sonderformen	8	9	-14	.22
beidseitig ver	_	23	-36	.56

Kandiorm 2 Positio	on :	27.1		4
Variablen-Name	Wert	Zahl	x- T	%- S
	0	2187	34.95	*
rechtwinklig	1	1309	20.92	32.24
Außenneigung	2	353	5.64	8.69
starke Außenneigung	4	10	.15	.24
leichte Innenneigung	6	183	2.92	4.50
Leichte Außenneigung	7	2195	35.08	54.06
Innenneigung	8	4	.06	.09
Sonderform	9	6	.09	.14

Merkmalvorkommen : 4069 entspricht 65.03 % aller Scherben. Merkmalvorkommen : 4060 entspricht : 4060 64.88 % aller Scherben.





Randform 3 Pos	sition:	28.1		6	Randform 4 Posit	ion:	29.1		8
Variablen-Name	Wert	Zahl	x- T	x-s	Variablen-Name	Wert	Zahl	X-T	x-s
	0	2187	34.95	*		0	5163	82.51	*
winkeltreu	ĭ	2037	32.55	50.06	Fingernagel gerade	1	238	3.80	21.77
Ausbiegung	ż	204	3.26	5.01	Fingernagel schräg	2	117	1.86	10.70
abgesetzt	3	278	4.44	6.83	Werkzeug gerade	3	457	7.30	41.81
verdickt	4	35	.55	.86	Werkzeug schräg	4	190	3.03	17.38
ausschwingend	5	1137	18.17	27.94	Welle	5	27	.43	2.47
eingezogen	6	14	.22	.34	grob gekerbt	6	30	.47	2.74
fortsetzung	7	129	2.06	3.17	eingestochen	7	4	.06	.36
verjûngt	8	177	2.82	4.34	Arkadenrand	8	6	.09	.54
unregelmäßig	9	58	.92	1.42	gewellt	9	24	.38	2.19

Merkmalvorkommen : 4069 entspricht 65.03 % aller Scherben. Merkmalvorkommen : 1093 entspricht 17.46 % aller Scherben.

O% Summow

1.0

0.3

0.4

1.5

1.0

0.0

0 0

0.0

0,1

0.9

0.0

0.1

617

78 1.2

95 1.5

552 8.8

188

68

118

40 0.6

18

14

18

70

3 0.0

28 0.4

81

20

4047

3 0.0

367

698 11.2

952 45.2

0.0 3

0.1

1.9

1.1

9.9

S

O

edlung

Hüd

Œ

```
Randform 1+2
                   Position: 26.2
                                                            RANDFORM 1.2 MIT RANDFORM 4
                                                                                                                  Input file: DUE
Variablen-Name
                         Wert
                               Zahl
                                         %-T
                                                  %-S
                                                            Morkmal wasgorecht : RANDFORM 4
                                2188
                                       34.96
Kein Rand/Angabe
                                                            Norkma) sonkrecht : RANDFORM 1.2
                                                                                               ( 26.
                                                                                                       2 )
undefiniert/Fehler
                                  13
                                          .20
                                                  .31
                           11
                                        9.86
                                               15.16
Gerade rechtwinklic
                                 617
                                                                                                                   SummoO
                                        1.21
                                                1.86
Gèr. n. außen
                           12
                                  76
Ger. leicht n. innen
                           16
                                  95
                                        1.51
                                                2.33
                                                                                                       Õ
                                                                                                                       65
                                                             11
                                                                    552
                                                                                   26
Ger. leicht n. außen
                           17
                                 698
                                       11.15
                                               17.15
                                                             12
                                                                    55
                                                                                                                       21
                                                                     73
                                                             16
                                                                                   14
                                                                                                                       22
Rund rechtwinklig
                           21
                                 555
                                        8.87
                                               13.63
                                                                    493
                                                                          40
                                                                              29
                                                                                   84
                                                                                                                      205
                                                                                                                           3.3
                           22
                                 216
                                        3.45
                                                5.30
                                                                                   42
Rund n. außen
                                                             21
                                                                    458
                                                                          26
                                                                                        12
                                                                                                                       94
                                                                    123
                                                                          18
                                                                                   19
                                                                                        18
                                                                                                       ٥
                                                                                                                       65
                                                  .12
Rund stark n. außen
                           24
                                   5
                                          .07
                                                             24
                                                                           0
                           26
                                                1.67
Rund leicht n. innen
                                  68
                                        1.08
                                                             26
                                                                     52
                                                                                                       ŏ
                                                                                                            Õ
                                                                                                                       16
                                                             27
                                                                    606
                                                                                                                       346
                                                                                                                           5.5
Rund leicht n. außen
                           27
                                1033
                                       16.50
                                               25.38
                                                             28
                                                                                                  Ö
                                                                                                                           0.0
                           28
                                   3
                                          .04
                                                  .07
Rund n. innen
                                                             29
                                                                                                                       16
                                                             31
                                                                    102
                                                                                                       ō
                                                                                                            ō
Rund Sonderformen
                           29
                                          .06
                                                  .09
                                                                                                                           0.3
                                                                     32
                                                                                                       ٥
                                                                                                                           0.1
                           31
                                 118
                                        1.88
                                                 2.89
Spitz rechtwinklig
                                                             36
                                                                     17
                                                                          ٥
                                                                               0
                                                                                         ٥
                                                                                                  ٥
                                                                                                       ٥
Spitz n. außen
                           32
                                  41
                                          .65
                                                 1.00
                                                             37
                                                                    273
                                                                          20
                                                                               17
                                                                                   35
                                                                                        19
                                                                                                       0
                                                                                                                       94
                                                                           ō
                                                                                         Ō
                                                                                                       ō
Spitz stark n. außen
                           34
                                   2
                                          .03
                                                  -04
                                                             42
                                                                     16
                                                                                         0
                                                                                                       0
                                                                                                                           0.0
Spitz 1. n. innen
                           36
                                  18
                                          .28
                                                  .44
                                                             44
                                                                                                                           0.0
                                                             47
                                                                     49
                                                                                                       Ò
                                                                                                                       21
                                                                                                                           0.3
Spitz 1. n. außen
                           37
                                 387
                                        6.18
                                                 9.51
                                                                                                            ۵
                                                             51
                                                                           n
                                                                                         0
                                                                                                       ۵
                                                                                                                        3
                                                                                                                           0.0
Geschwellt rechtw.
                           41
                                  18
                                          .28
                                                  .44
                                                             52
                                                                                   12
                                                                                         2
                                                                                                       n
                                                                                                                       19
                                                                                                                           0.3
                                  19
                                          .30
                                                  .46
                                                             57
                                                                     23
                                                                                   37
                                                                                                       0
                                                                                                                       58
Geschw. n. außen
                           42
                                                             87
                                                                                         0
Geschw. st. n. außen
                                    4
                                          .06
                                                  .09
                           44
                                                             97
                                                                     12
                                                                                                                        8
                                          .03
                                                  .04
                                    2
Geschw. l. n. innen
                           46
                                                                                                                     1083 17.3
4040
Geschw. 1. n. außen
                           47
                                   75
                                        1.19
                                                 1.84
                                                            SummeQ 2964 232 113
                                                                                  453
                                                                                       188
                                          .03
                                                                   47.4
                                                                        3.7
                                                                             1.8
                                                                                  7.2
454
                                                                                       3.0
                                                                                           0.4 0.5 0.0
27 30 3
                                                                                                          0.1
                           49
                                    2
                                                  .04
                                                                                                                     64.6
Geschw. Sonderformen
                                                                                                              0.4
                                                            SummeS 2964
                                                                             116
                                                                                                                24
                                                                                                                     4047
                                                                        3.7
                                                                                  7.3 3.0
                                                                             1.9
                                                                                           0.4 0.5
                                                                                                     0.0
                                                            Durchsuchte Einheiten
                                                                                    : 6256 = 100.0% eller Datensätze ( 6256 Einheiten)
Merkmalvorkommen : 4069
entspricht
                        65.03 % aller Scherben.
                                                            Gefundene Einheiten
                                                                                    : 4047 =
                                                                                               64.7% der durchsuchten Datensätze
Randtyp-Kombination 1
                                                              Input file: DUE
Merkmal waagerecht :
                        Rand 1
                                  ( 26.
Merkmal senkrecht :
                        Rand 2
                                  { 27.
                                           11
                2
                                                          SummeO
                                                                    0% SummeW
           0
                                                                  0.1
  0
                                                                             6
                                                                               D. 1
         617
              552
                                                            1309 20.9
                                                                         1309 20.9
                    118
                          18
                                            ٥
                                                             351
                                                                          352 5.6
          76
              188
                     40
                                2 R
                                                 n
                                                                  5.6
          0
                           0
                                 D
                                      0
                                                 0
                                                      O
                                                               3
                                                                  0.0
                                                                            3
                                                                               0.0
                                      0
                                            0
                                                      0
                                                              10
                                                                  0.2
                                                                           10
                                                                               0.2
               68
                                                             183
                                                                           183
                     18
                                 0
                                      0
                                            ٥
                                                                  2.9
                                                                               2.9
          95
                                                      D
              952
                    367
                          70
                                81
                                                      20
                                                            2195 35.1
                                                                         2195 35.1
         698
                                                 3
                      0
                3
                           0
                                 n
                                      Ω
                                            0
                                                 O
                                                      D
                                                               2 0.0
                                                                             3 0.0
          0
                                                               6
                                                                  0.1
                                                                               0.1
```

4067 65.0

4061

64.9

4067

0.1

0.1

5

0.0

0.0

0.1

9

0.4

: 6256 = 100.0% aller Datensätze (6256 Einheiten)

65.0% der durchsuchten Datensätze

1.8

114

1.8

: 4067 -

4067

Tabell (waage: Kombin Tabe (Mer der Ta abelle: (waage: lle: ckmal Rand סאם .. io 17 Anzahl recht) on the o ヒス Comb 16.1 nzahl :; Me nen d er nation Bd. ' l der der Kombinatio rkmal 16.4, Bd. er Randformmerk č4 Kombina 2 (senkr n der Rand 4, 40) und (Merkmal recht) ᅙᅙ ionen 1. 4, ckmal 920 "Ri der 40 erkma chtu Bd. 799 s Randformmerkmal) mit häufig vork und 2 (senkrecht Randformmerkma 90 404 20 **₩** = ЖO an 9 6 3 0 -0 e ct e mme Ran e, lde La g s 0 =

SummeO 1486 1772 545

SummeS 1486 1774 546

Durchsuchte Einheiten

Gefundene

23.8 28.3

23.8 28.4

8.7

8.7

Einheiten

1.7

107

1.7

O K

le

N

																<u> </u>		
		12		_	21	22				32		41		47	52		97	
10	<u> </u>		Π	<u>U</u>	U		1	U	n	9	<u>U</u>		9			16		10
11	Ţ			Ų	Ň			Ų		-	1		2			77		11
12	Ň			1			-	V					!					12
13	Ů			Ŋ	Å			1								77		13
14	'n			1/	'n		·		'n									14
16				Ų										·			2	16
20	5)	3)		n	Ŋ	9		9		9	<i>y</i>		R	9	3			
23						2		7		 	3		- ``-	1 1	77			20
								4										23
24	n	~	0	n	0	0				0	_	0		0	2			24
30	Ŋ	3	R	<u>N</u>	1)	3		<i>y</i>		8	3	Ŋ	8	5}	22			30
34		3		*>>							3)							34
40				7				0			5	Ω		7				40
48										1				Ω				48
50	U	2		U	y	2		U		0	9			2	9	6	26	50
51								1			1				1	4		51
53				η̈́	Ŋ	1		1			1					17		53
54				77				2								4	2	54
70			17		U		N											70
80	Λ			y	Λ			U	٨	Λ	V	R		a			940	80
90	N	0	17	U	R			U			N		n	9				90
		12	16	17	21	22	26		31	32		41	42		52	57	97	

Abb. 126

OUE

f 1 1 to:

Input

22

28

3.7

٠.

Merkas

Kombinetiun

Tabelle: Anzahl der vorkommenden Randformen. Aufgeschlüsselt waagerecht nach "Form des Randes" und "Richtung der Randkante" sowie senkrecht nach "Übergang des Randes zum Hals" und "Randverzierung" (Merkmal 16, Bd. 4, 40-47).

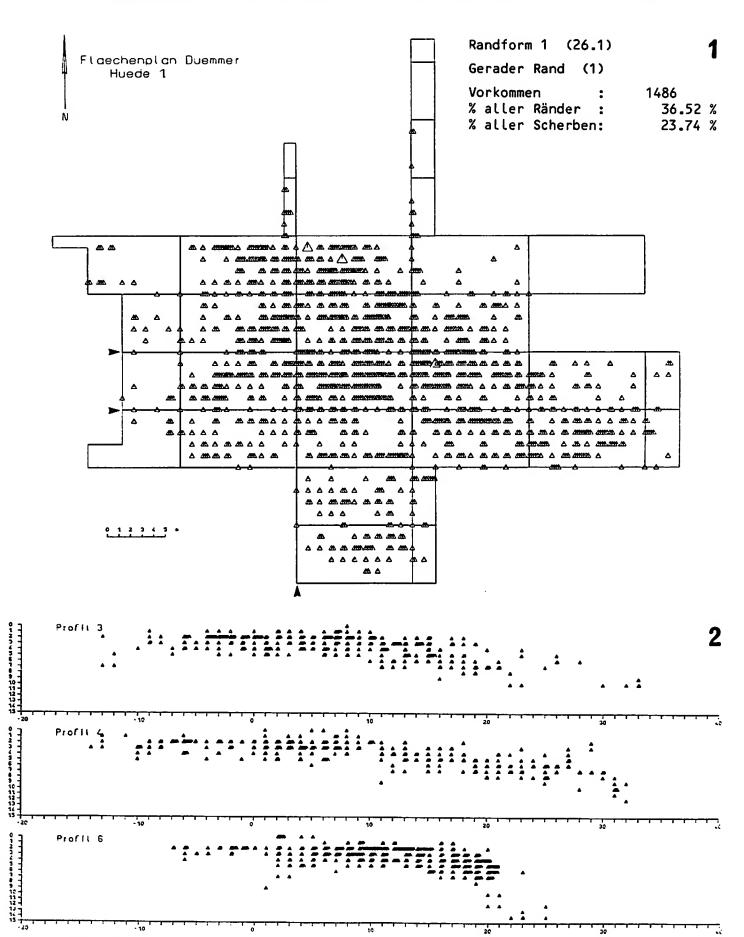


Abb. 127. 1 Flächenkartierung der Scherben mit "geradem Rand" (Merkmal 16.1: Ausprägung 1, Bd. 4, 40)

² Profilkartierung (Profil 3, 4, 6) der Scherben mit "geradem Rand".

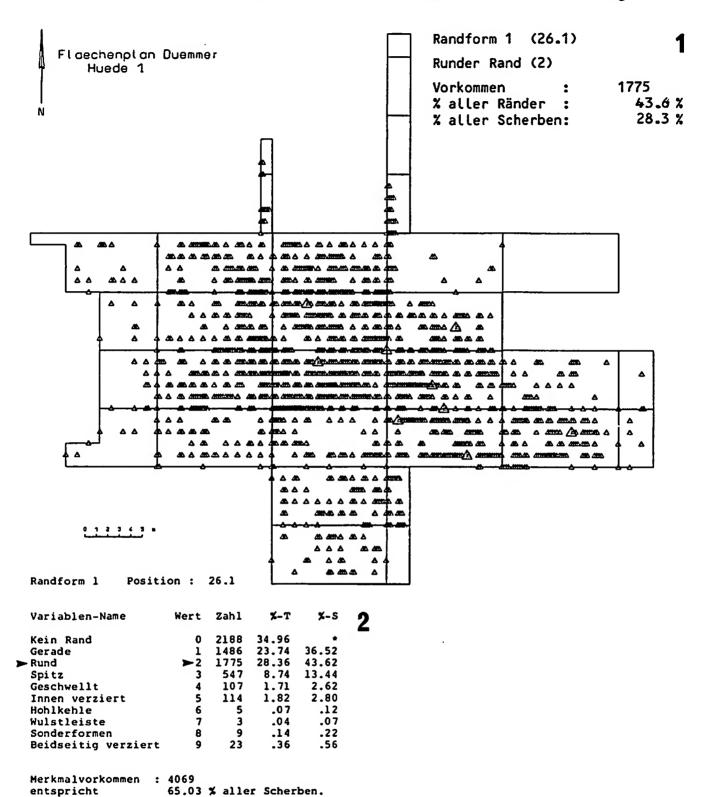
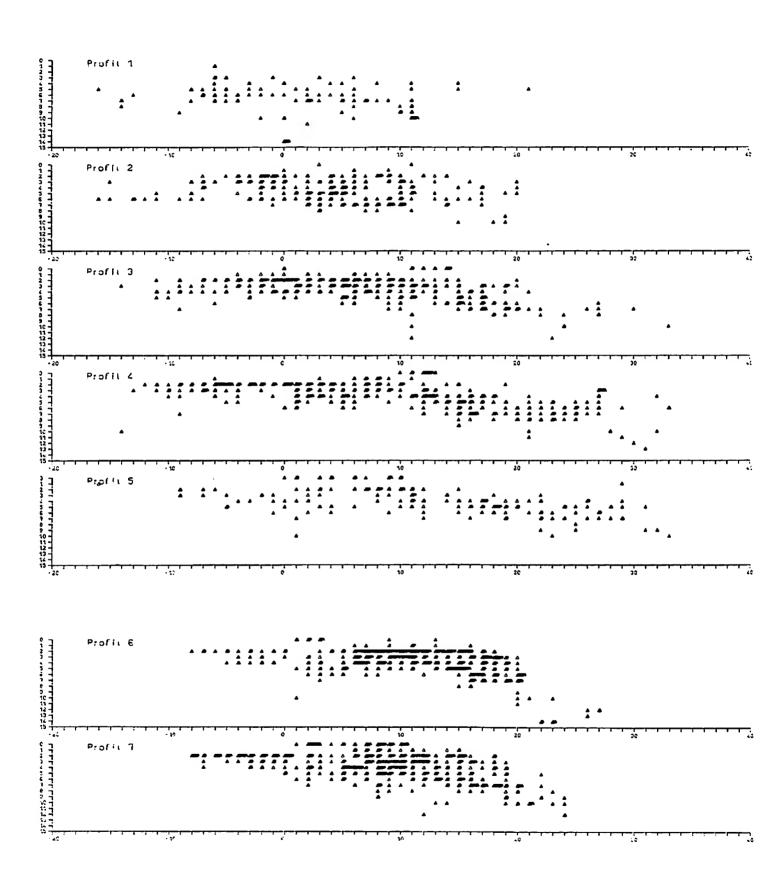


Abb. 128. 1 Flächenkartierung der Scherben mit "gerundetem Rand" (Merkmal 16.1: Ausprägung 2, Bd. 4, 40)

² Tabelle: Anzahl der verschiedenen Ausprägungen des Randformmerkmales 1 "Form des Randes".



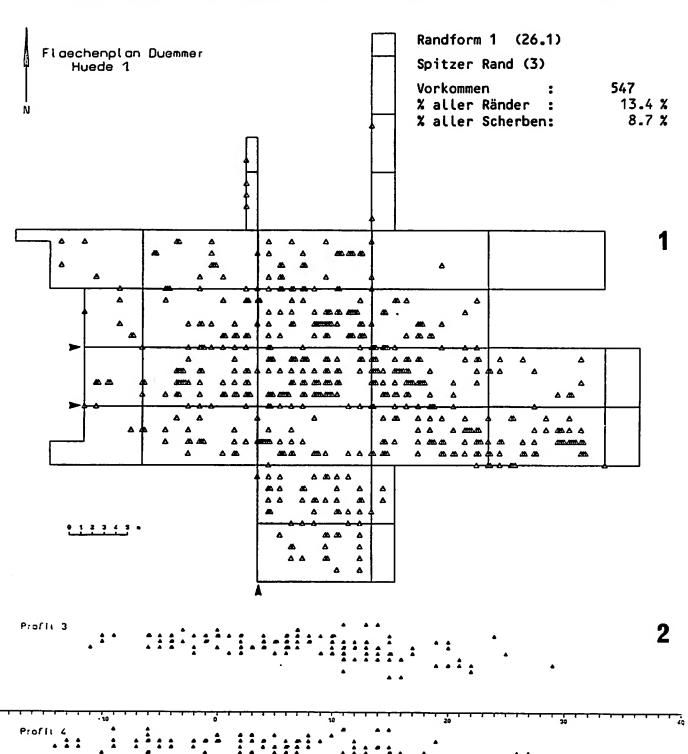


Abb. 130. 1 Flächenkartierung der Scherben mit "spitzem Rand" (Merkmal 16.1: Ausprägung 3, Bd. 4, 40)

ormonauran222212 ormonaurantitidid ormonaurantitidid i

Profit 6

² Profilkartierung (Profil 3, 4, 6) der Scherben mit "spitzem Rand".

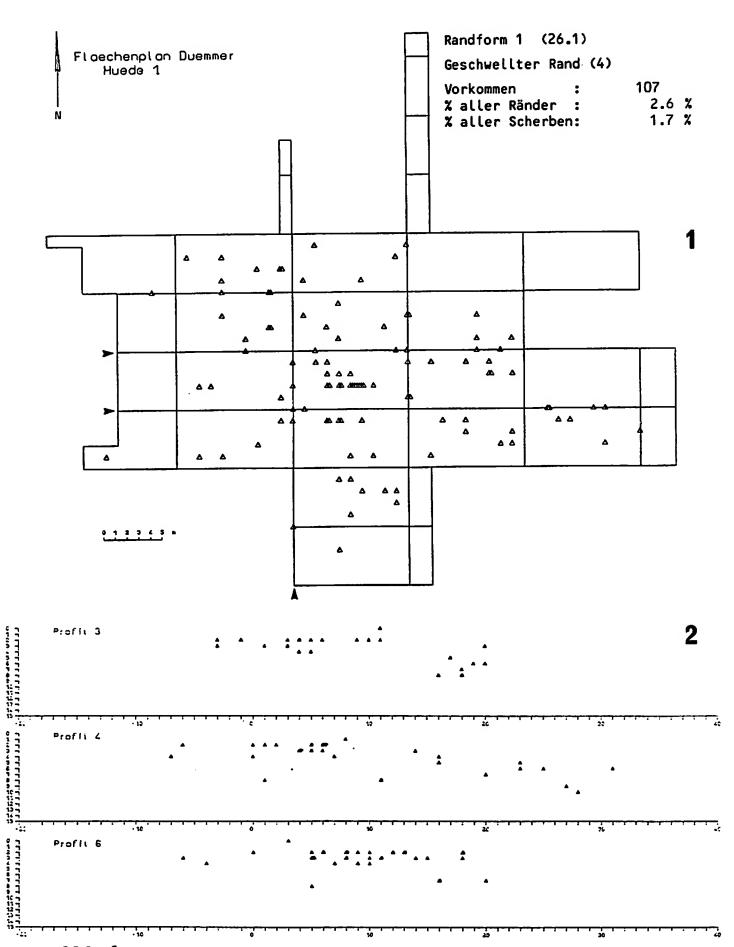
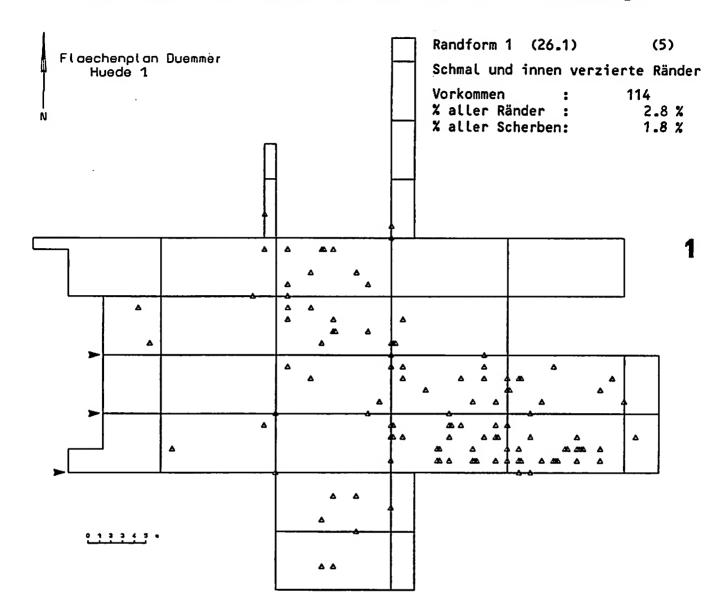


Abb. 131. 1 Flächenkartierung der Scherben mit "geschwelltem Rand" (Merkmal 16.1: Ausprägung 4, Bd. 4, 40)

² Profilkartierung (Profil 3, 4, 6) der Scherben mit "geschwelltem Rand".



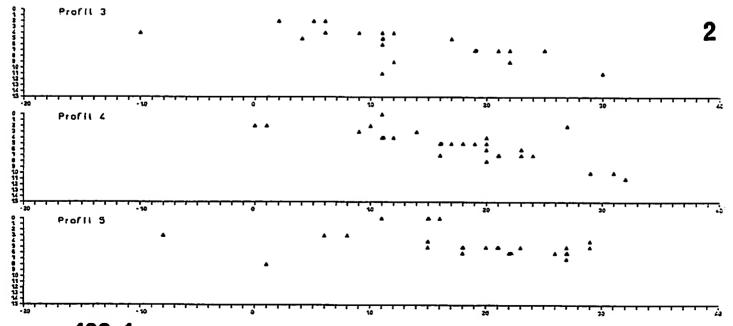
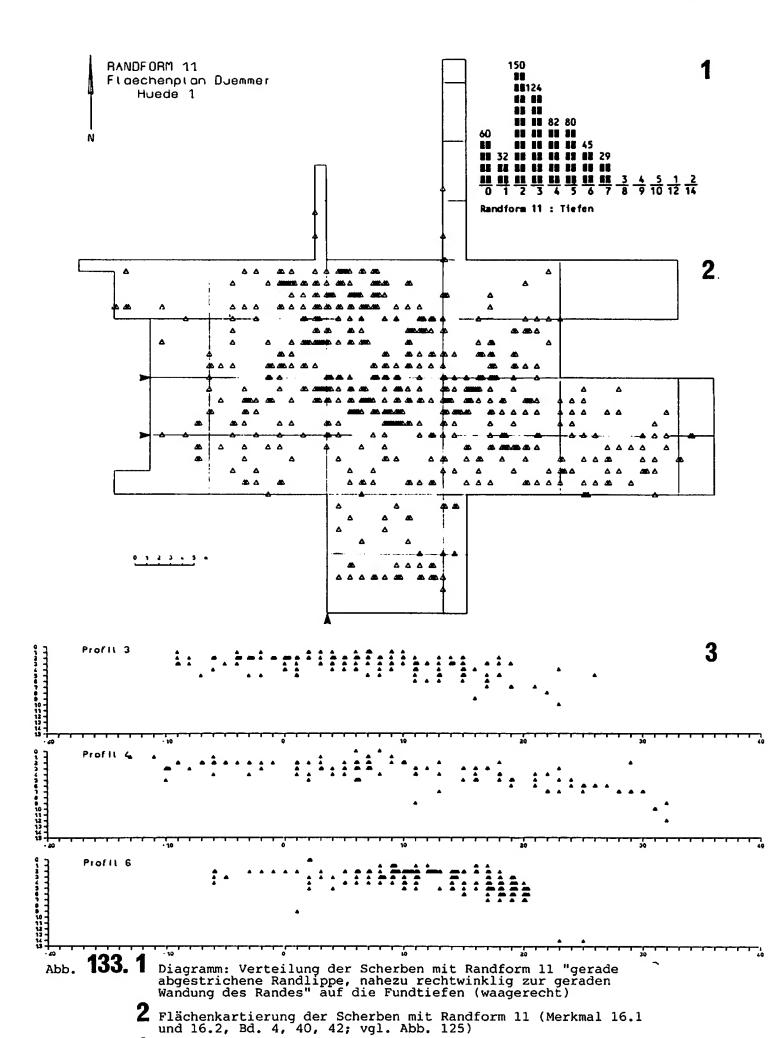


Abb. 132.1 Flächenkartierung der Scherben mit "schmalem und innen verziertem Rand" (Merkmal 16.1: Ausprägung 5, Bd. 4, 41).

² Profilkartierung (Profil 3, 4, 5) der Scherben mit "schmalem und innen verziertem Rand".



Profilkartierung (Profil 3, 4, 6) der Scherben mit Randform 11.

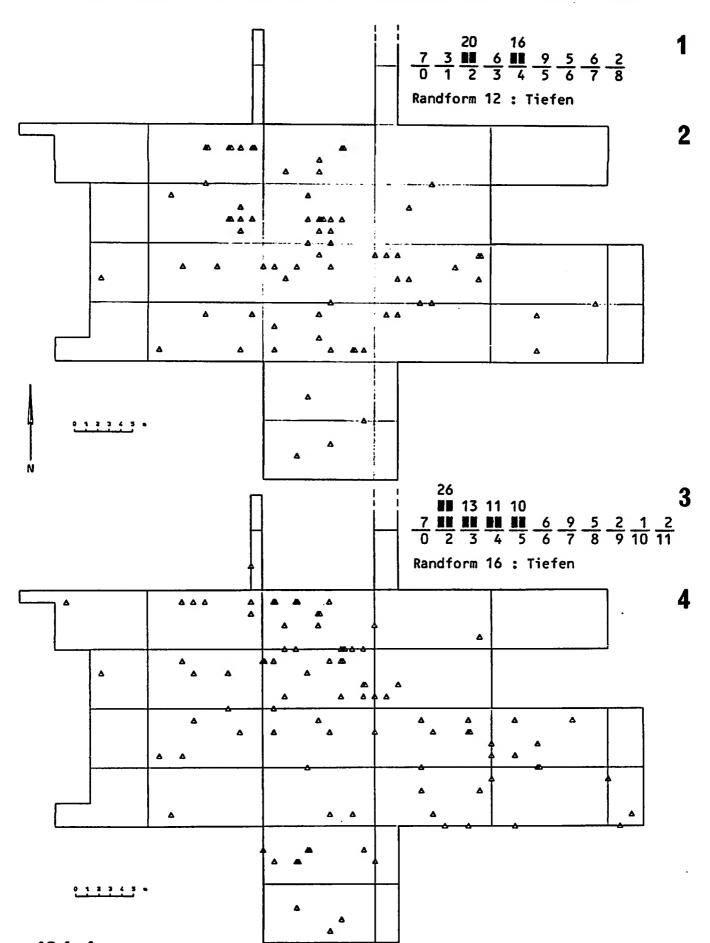


Abb. 134. 1

Diagramm: Verteilung der Scherben mit Randform 12 "gerade abgestrichene Randlippe, ausschwingende Wandung" auf die Fundtiefen (waagerecht)

Fundtieren (waagerecht)
Flächenkartierung der Scherben mit Randform 12 (Merkmal 16.1
und 16.2, Bd. 4, 40, 42; vgl. Abb. 125)
Diagramm: Verteilung der Scherben mit Randform 16 "gerade abgestricheneRandlippe, leicht nach innen eingezogene Wandung"
auf die Fundtiefen (waagerecht)
Plächenkartierung der Scherben mit Randform 16 (Merkmal 16.1)

Flächenkartierung der Scherben mit Randform 16 (Merkmal 16.1 und 16.2, Bd. 4, 40, 43; vgl. Abb. 125).

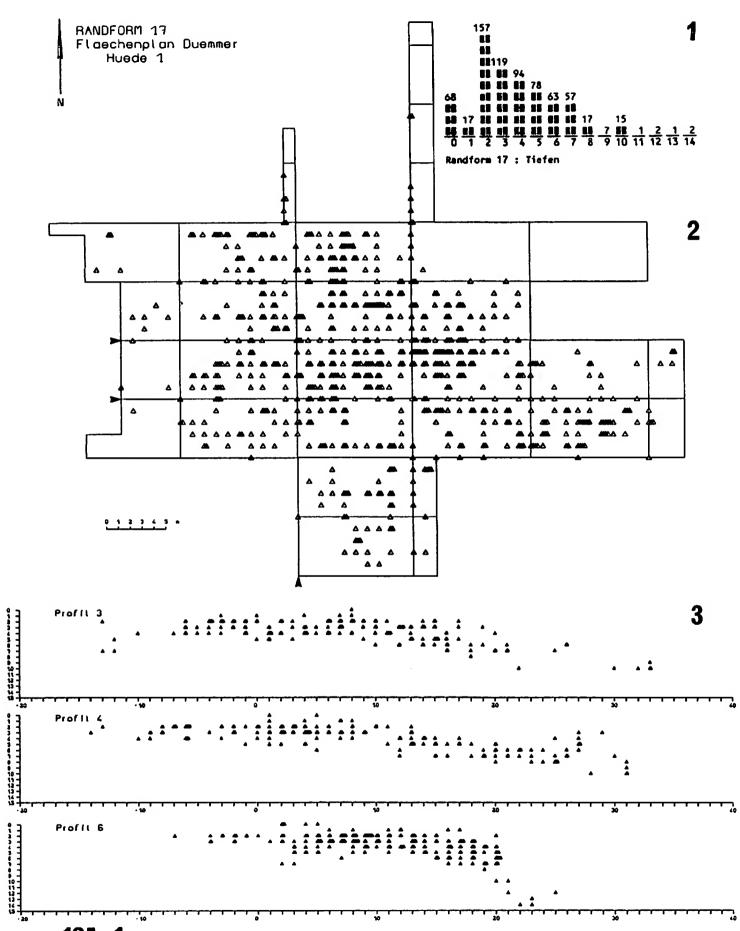


Abb. 135. 1
Diagramm: Verteilung der Scherben mit Randform 17 "gerade abgestrichene Randlippe, ausschwingende Wandung" auf die Fundtiefen (waagerecht)

² Flächenkartierung der Scherben mit Randform 17 (Merkmal 16.1 und 16.2, Bd. 4, 40, 43; vgl. Abb. 125)

³ Profilkartierung (Profil 3, 4, 6) der Scherben mit Randform 17.

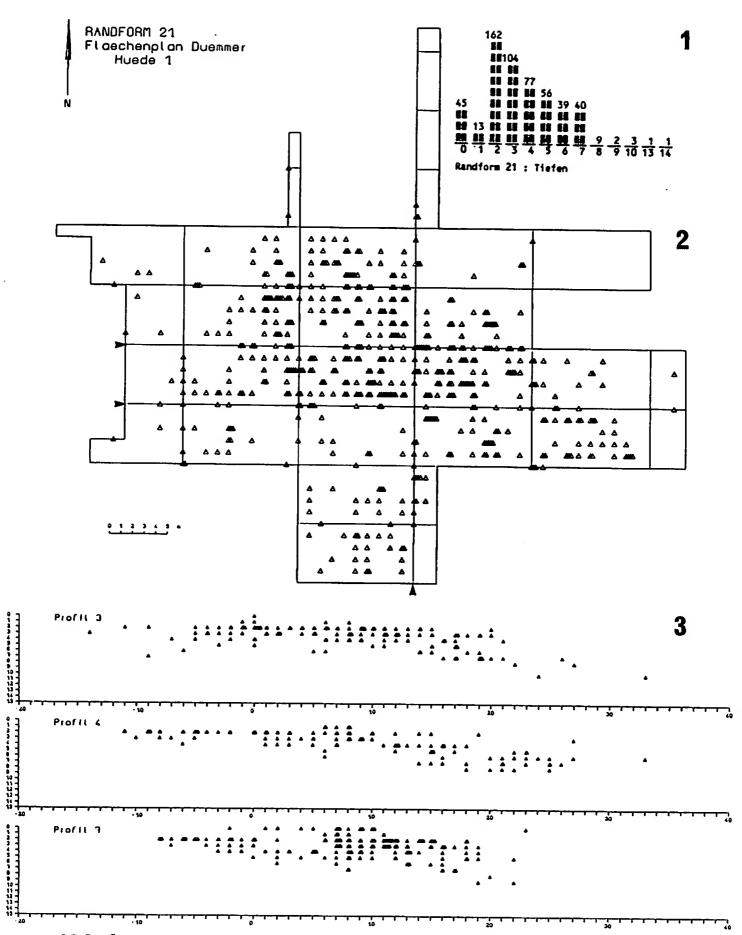


Abb. 136. 1 Diagramm: Verteilung der Scherben mit Randform 21 "gerundete Randlippe, gerade Wandung" auf die Fundtiefen (waagerecht)

Plächenkartierung der Scherben mit Randform 21 (Merkmal 16.1 und 16.2, Bd. 4, 40, 42; vgl. Abb. 125)

3 Profilkartierung (Profil 3, 4, 7) der Scherben mit Randform 21.

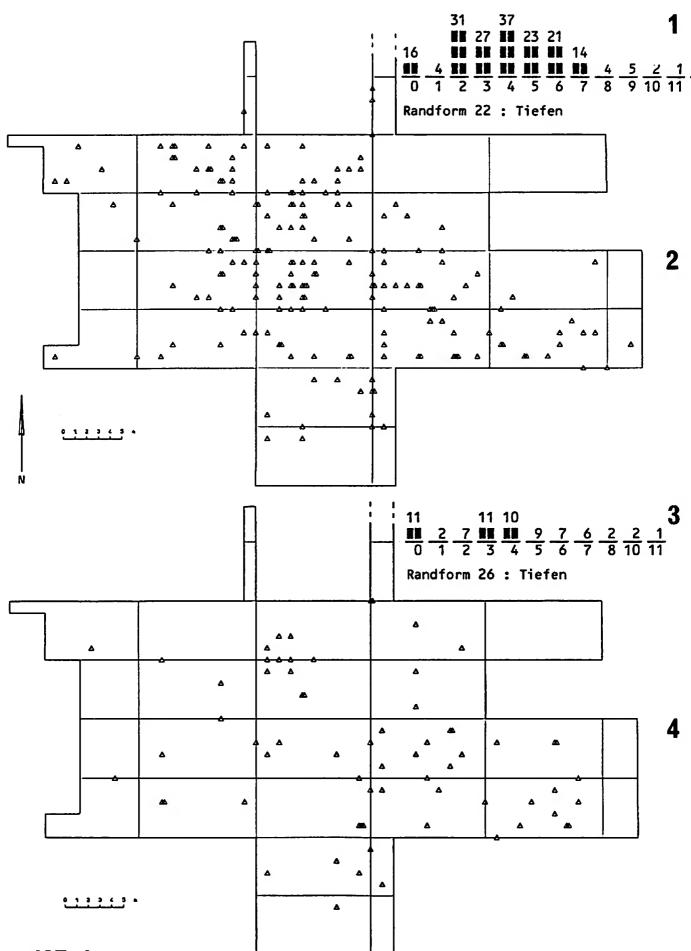


Abb. 137. 1

Diagramm: Verteilung der Scherben mit Randform 22 "gerundete Randlippe, nach außen geneigte Wandung" auf die Fundtiefen (waagerecht)

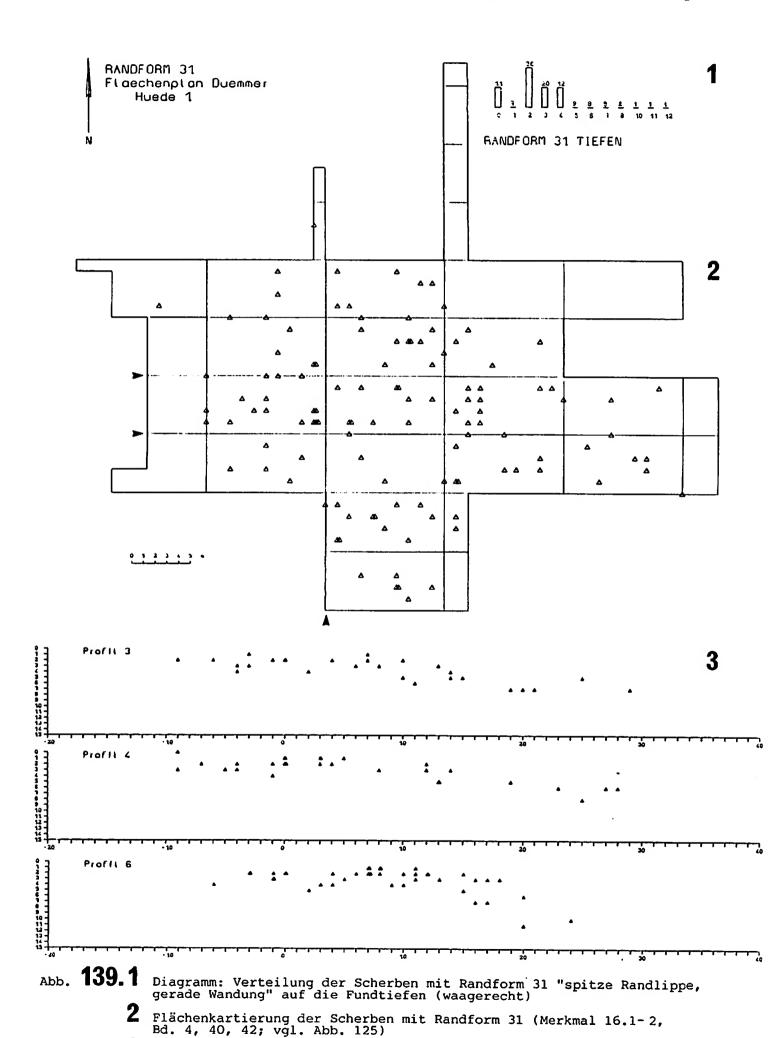
2 Flächenkartierung der Scherben mit Randform 22 (Merkmal 16.1-2, Bd. 4, 40, 42; vgl. Abb. 125)

3 Diagramm: Verteilung der Scherben mit Randform 26 "gerundete Randlippe, nach innen eingezogene Wandung" auf die Fundtiefen (waagerecht)

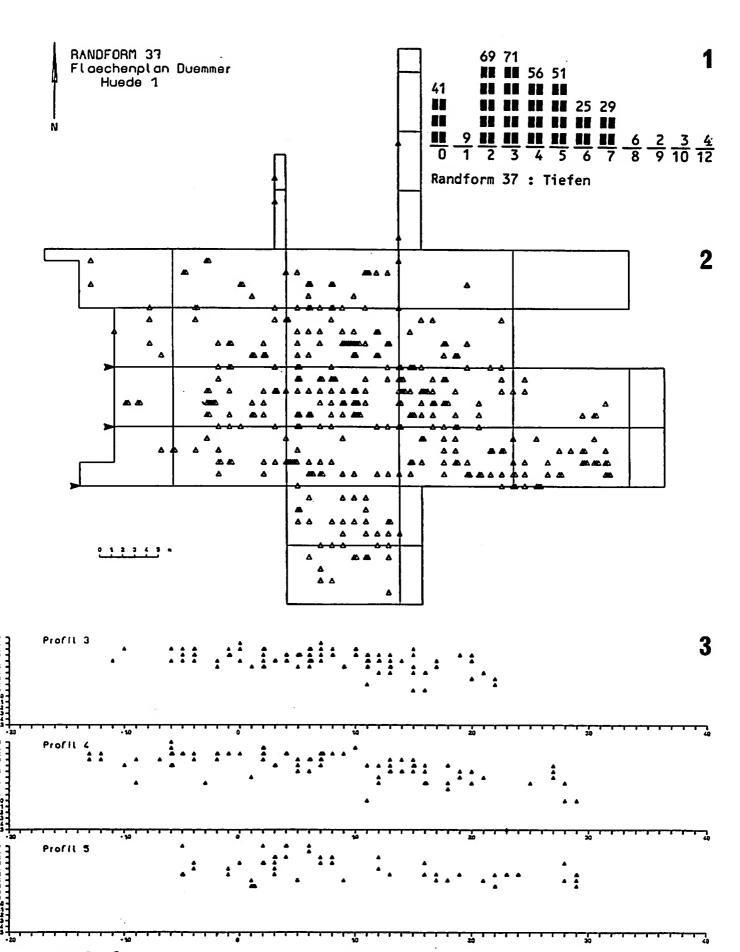
4 Flächenkartierung: Verteilung der Scherben mit Randform 26 (Merkmal 16.1-2, Bd. 4, 40, 43; vgl. Abb. 125).

.

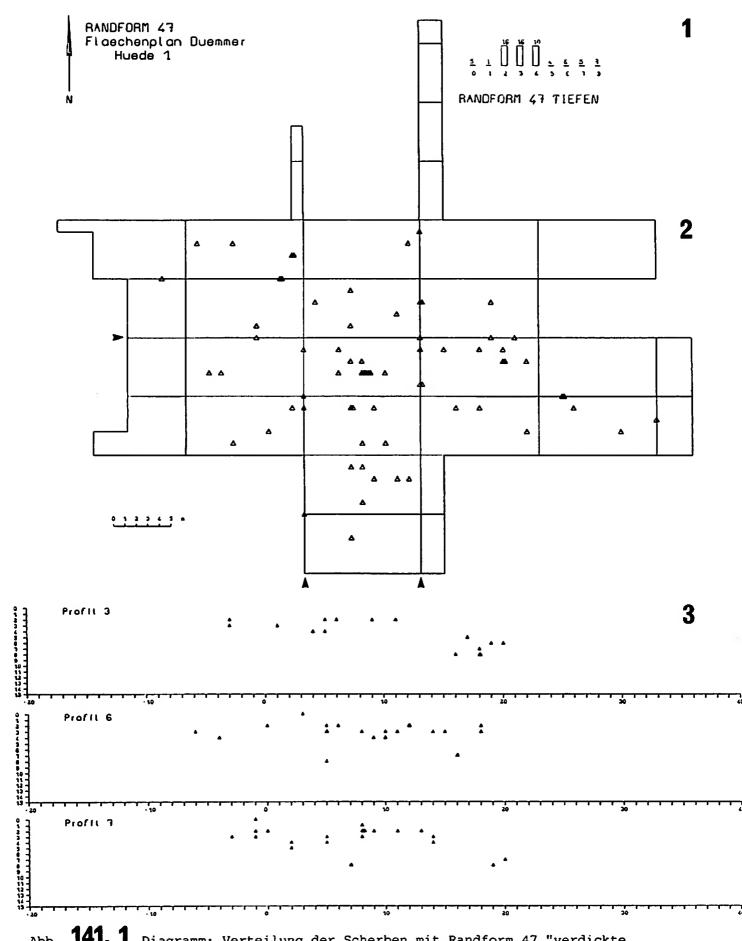
Scherben mit Randform 27, (Merkmal 16.1-2 Ranform 27 der Flächenkartierung der Scherben mit Bd. 4, 40, 43; vgl. Abb. 125) (9 (Profil Profilkartierung



Profilkartierung (Profil 3, 4, 6) der Scherben mit Randform 31.



- Abb. 140. 1 Diagramm: Verteilung der Scherben mit Randform 37 "spitze Randlippe, ausschwingende Wandung" auf die Fundtiefen (waagerecht)
 - 2 Flächenkartierung der Scherben mit Randform 37 (Merkmal 16.1-2, Bd. 4, 40, 43; vgl. Abb. 125)
 - 3 Profilkartierung (Profil 3, 4, 5) der Scherben mit Randform 37.



- Abb. 141. 1 Diagramm: Verteilung der Scherben mit Randform 47 "verdickte Randlippe, gerade Wandung" auf die Fundtiefen (waagerecht)
 - 2 Flächenkartierung der Scherben mit Randform 47 (Merkmal 16.1-2, Bd. 4, 40, 43; vgl. Abb. 125)
 - 3 Profilkartierung (Profil 3, 6, 7) der Scherben mit Randform 47.

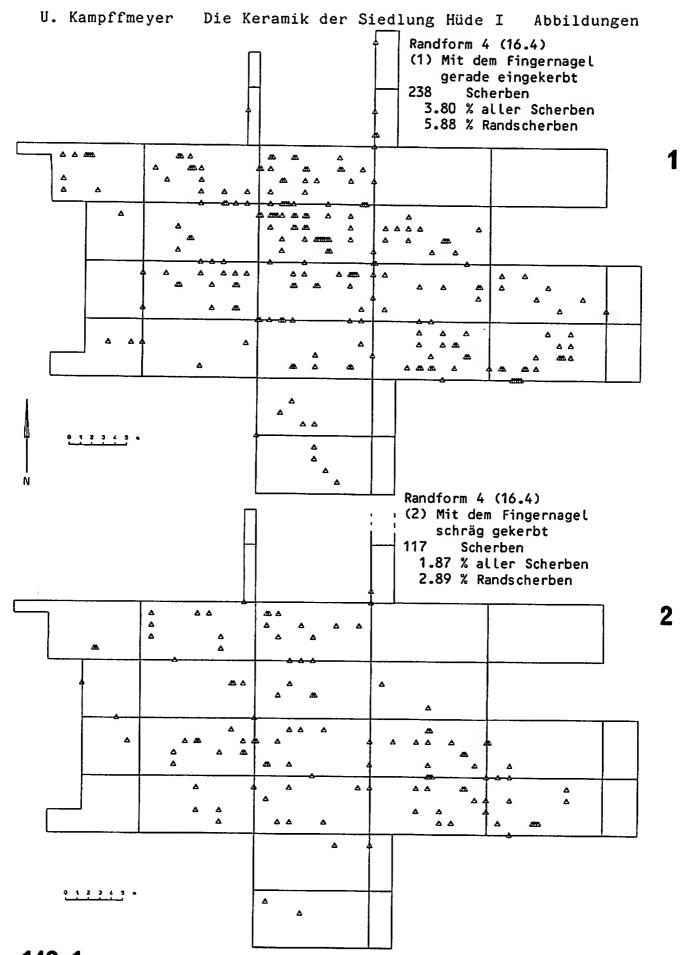


Abb. 142.1 Flächenkartierung der Scherben mit "mit dem Fingernagel gerade eingekerbten Rändern" (Merkmal 16.4: Ausprägung 1, Bd. 4, 46)

² Flächenkartierung der Scherben mit "mit dem Fingernagel schräg eingekerbten Rändern" (Merkmal 16.4: Ausprägung 2, Bd. 4, 46).

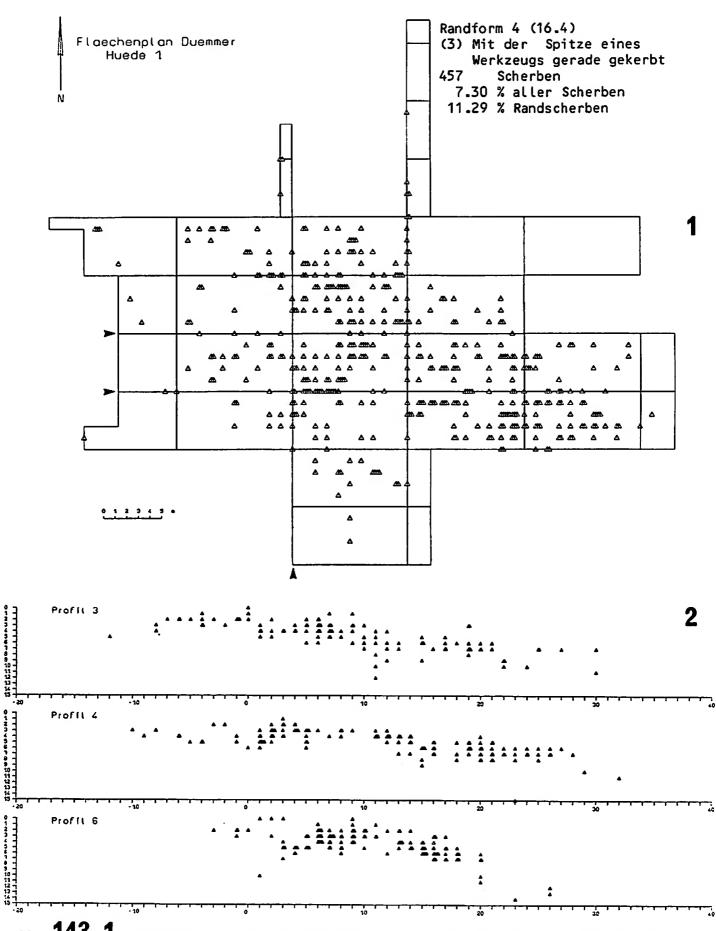


Abb. 143. 1 Flächenkartierung der Scherben mit "mit der Spitze eines Werkzeugs gerade eingekerbten Rändern" (Merkmal 16.4: Ausprägung 3; Bd. 4, 46)

² Profilkartierung (Profil 3, 4, 6) der Scherben mit "mit der Spitze eines Werkzeugs eingekerbten Rändern".

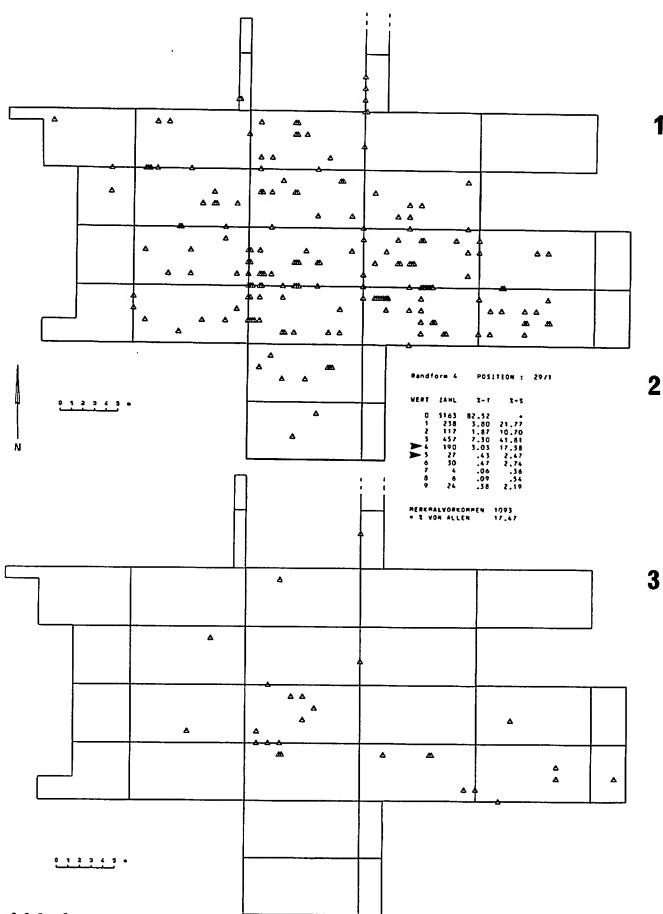


Abb. 144. 1

Flächenkartierung der Scherben mit "mit der Spitze eines Werkzeugs schräg eingekerbten Rändern" (Merkmal 16.4: Ausprägung 4, Bd. 4, 46)

² Tabelle: Vorkommen der Ausprägungen des Merkmals "Randverzierung" (Merkmal 16.4, Bd. 4, 46-47)

³ Flächenkartierung der Scherben mit "mit dem Schaft eines Werkzeugs eingekerbten oder eingedrückten Rändern" (Merkmal 16.4: Ausprägung 5, Bd. 4, 47).

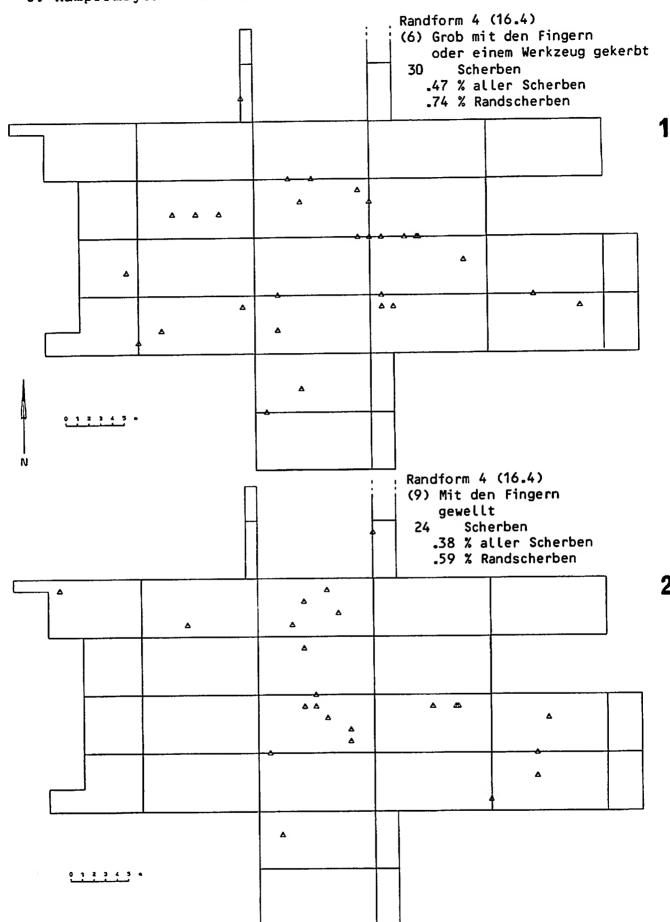
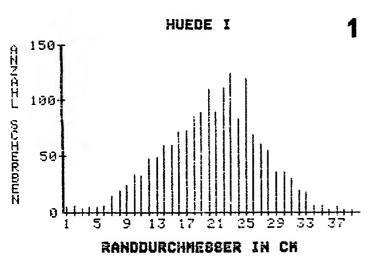
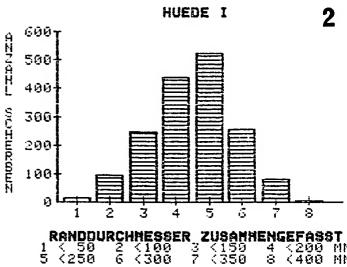


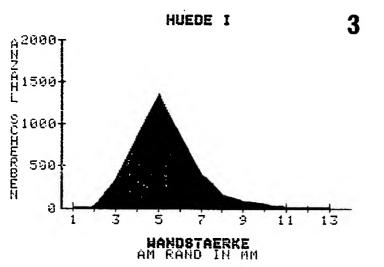
Abb. 145. 1

Flächenkartierung der Scherben mit "mit den Fingern oder einem Werkzeug grob gekerbten Rändern" (Merkmal 16.4: Ausprägung 6, Bd. 4, 47)

² Flächenkartierung der Scherben mit "mit den Fingern oder einem dickeren, rundstabigen Werkzeug gewellten Rändern" (Merkmal 16.4: Ausprägung 9, Bd. 4, 47).







Randdurchmesser zusam	meng:	efaßt	Posit	ion :	38.3
Variablen-Name	Wert	Zahl	x- T	x -s	4
Keine Angabe möglich	0	4595	73.43	*	
bis 50 mm	5	13	.20	.78	
50 bis 100 mm	10	96	1.53	5.77	
100 bis 150 mm	15	248	3.96		
150 bis 200 mm	20	439	7.01		
200 bis 250 mm	25	527	8.42		
250 bis 300 mm	30	256	4.09		
300 bis 350 mm	35	78	1.24	•	
350 bis 400 mm	40	4	.06	.24	
Merkmalvorkommen : 1	661				
entspricht 2	6.54	% aller	Scher	ben.	

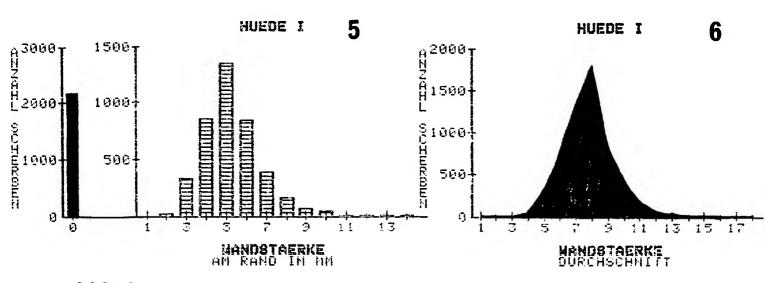


Abb. 146. 1 Diagramm: Verteilung der Randdurchmesser

Diagramm: Verteilung der zusammengefaßten Randdurchmesser

Diagramm: Verteilung der Wandstärken am Rand

Tabelle: Anzahl der zusammengefaßten Randdurchmessergruppen Diagramm: Verteilung der zusammengefaßten Wandstärken am Rand Diagramm: Verteilung der durchschnittlichen Wandstärken des Scherbens.

```
Input file: DUE
WANDSTÄRKE ZU RANDSTÄRKE
                                                      WANDSTÄRKE
WANDSTÄRKE AM RAND
Morkmal wasgerocht :
Morkmal sonkrecht :
                                                                                                           ( 51.
                                                                                                              10
                                                                                                                                                   ١3
                                                                                                                                                                         SummoO
                                                                                                                                                                                                0% SummeW
                                                                                                                                                                                                                         28.8
0.3
5.4
13.6
21.6
13.6
6.3
2.6
1.0
0.6
0.1
                                                                                                            108
0
4
                                                                                                                                                                               1803 28.8
                                                                                                                                                                                                              1803
   0
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
                      0
3
16
36
18
10
2
                                   19
18
9
0
0
0
0
0
0
                                             153
                                                         303
                                                                                  505
84
204
487
347
123
36
0
                                                                                                                                                                                          0.3
5.3
13.4
21.0
13.3
6.2
2.5
1.0
0.6
0.1
                                                                                                                                                                               16
333
837
1316
831
385
158
64
38
                                                                     3
82
241
363
165
39
8
3
4
0
                                                                                                21
82
179
168
101
34
8
0
                                                                                                             33
48
72
62
40
17
9
                                                                                                                                                                                                              853
1352
849
395
160
65
39
8
                                                                  909
14.5
1344
21.5
                                                                                1297
20.7
1802
28.8
                                                                                                                        125
2.0
163
2.6
                                                                                                                                                                               65.2
5879
                                                               . 5879
                                                                                            94.0% der durchauchten Datensätze
                          Einhaiten
Gefundano
                                                                                                                                              Input file: DVE
RANDFORM 4
                                                                                                                                                                                                                              2
Morkmal waagerecht :
Morkmal sonkrecht :
                                                       RANDFORM 4
                                                                                       ( 29,
                                                                                                                                                SummoO
                                                                                                                                                                      O% Summew
                                                                                                                                                                                                     WX
                                                                                                                                                                                                   0.1
                                   3
62
44
27
23
49
43
  1234568901123457890133580946056
                                                                        2746
15147
006
1810
1225
0072
000
                                                                                                                                                                                      724
587
2240
4426
169
355
307
677
89
447
447
4747
                                                                                                                                                                                                 1023520028212
                                                             2
10
                                                            36
23
4
1
5
1
2
14
2
0
2
0
                                                                                                                                                      1093
6217
99.4
6226
                                                                                                                                                                                    6226
                                                                      168
3.0
190
3.0
                                                                                  26
0.4
27
0.4
                                                                                              29
0.5
30
0.5
                                                                                                           0.1
4
0.1
                                                                                                                       0.1
6
0.1
                                                                                                                                    23
0.4
24
0.4
```

100.0% aller

: 6226 =

Durchsuchte Einheiten

Gefundane

Einheiten

Datensätze (6256 Einheiten)

99.5% der durchsuchton Datonsätze

Abb. 147. 1 Tabelle: Verhältnis der durchschnittlichen Wandstärke des Scherbens (waagerecht) zur Wandstärke am Rand (senkrecht)

Tabelle: Verteilung der am Rand verzierten Keramik (waagerecht; Merkmal 16.4, Bd. 4, 46-47) auf die Grabungsflächen (senkrecht; vgl. Abb. 14).

******			Entapra
######################################	0	::	Ì
00-0-000		700	
0000000		•:	į
00000-00		H	Ž
0-000-00		200	
	•	1	
	•	:	
	•	ŝ	
00-0000	•		
00000	5	32	
000-00	=	22	ž
***-0-00	E		•
	ē		:
			2
*****	=		
~~~	=		
-00	=		
	=		
**-0	=		
	8		
*****	=		
wee-e	2		
*****	z		
0000	:		
	2		
<b>*0</b> 000	=		
010-00+	ä		
waa-oow	=		
-00000	=		
0-0000-	5		
000000	ï		
c-000-0	z		

-		įį		
I	-	2222	~	_
	Ensucate & Innetten	0 0		
į	į	0 0	00000000000000000000000000000000000000	-
		<u> </u>	55555555110000000000000000000000000000	•
6337	***		\$00000000-0000000000000000000000000000	٠
•	•	0.0	000000000-0-000-0-0-00000-00-000-000-000-000	•
. 72	60.6			-
į	9	222		•
	P	ີະະີະ	00000-0-00-0000000000-000000000000-000-0000	•
durchsuchten Datensetze	3	222	DG=0DD0N-DD0GW-00NBADDD0GCN-0D0Nw00	5
ŝ	:	2424		=
De .			80-084	z.
:	:		0	ē
•	atter Detensities ( 6258 Einzelten	5558		=
	3	868	@MA0000#@WD000@-0000##00-0-0-0-0-00@4-0-000	Ē
		1212	Dunmodumpn	=
		วีฮวิฮ	DNNNDN0A0#ND-W00DDN#A0DD00000N000++90-90-N	z.
			D-MRN-M&CMC0000m_m000-00017M-000mmmbend-000	=
				=
			04-70-04-1	7
		i:::	8-4	=
			D-#454-NN-N#664-N-0004666640005	2
			~*************************************	=
		โะโะ	04-90mm404mem0mm-0009889000-0004000000000000000000000000	:
			o-eacmaneseacevocos-mocopony	2
		iei:	040000444400000000000000000000000000000	=
			D = = 0000404 = w00 = 000007404000 = 0004NANADDD = M0ANADD	=
				=
				=
		222		•
				•
				=
		0.0.		Z
		0 0		E
				:
				¥ -
			~0-Debbqe8500,001	Ĭ
			999999999999999	9
				ĺ
		1		Į
		i		5

Curchickle timelian . . Call: 100.6% eller Batemedian ( \$3%6 &inhetten) :::: 222 ะะะะ 2424 :::: :::: :::: โซโซ 1:1: ....... 00----.... Calla ::::: ------.... :::: ----200 **222**2

1000 D 10 0000-0000-00

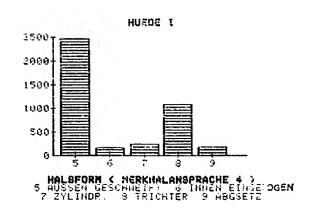
N

Abb. 148. 1 Tabelle: Verteilung der Randdurchmesser (waagerecht) auf die Vergleichsbeispiele (Entsprechung: Merkmal 39, Bd. 4, 73; senkrecht)

N Tabelle: Verteilung der Randdurchmesser (waagerecht) auf die durchschnittliche Wandstärke der Scherben (senkrecht).

Halsformen	Position :	21.1		1
Variablen-Name	Wert	Zahl	%-T	%-S
Keine Angabe außen geschwei innen eingezog zylindrisch Trichterform abgesetzt		2167 2458 153 237 1078 164	34.63 39.28 2.44 3.78 17.22 2.62	60.09 3.74 5.79 26.35 4.00

Merkmalvorkommen : 4090 entspricht : 65.36 % aller Scherben.



Knubben Ösen Henkel Siebe

Variablen-Name

2

Knubben 1 Position	1:2	3.2		3
Variablen-Name	Wert	Zahl	%-T	%-S
Keine Angabe	0	6018	96.18	*
Klein undurchlocht	11	67	1.07	28.03
Klein waagr. durchl.	12	27	.43	11.29
Klein paarig durchl.	14	1	.01	.41
Klein paarig waagr.	15	3	.04	1.25
Kleine senkr. Aufl.	18	4	.06	1.67
Mittel undurchlocht	21	16	.25	6.69
mitt. waagr. durchl.	22	66	1.05	
mitt. senkr. durchl.	23	5	.07	2.09
Mitt. waagr. Auflage	27	4	.06	
Mitt senkr. Aufl.	28	13	.20	
Große undurchlocht	31	3	.04	
Große waagr. durchl.	32	9	.14	
Große waagr. Auflage	37	1	.01	.41
Große senkr. Auflage	38	4	.06	
Große beson. Appl.	39	1	.01	.41
Schmaler Henkel	42	3	.04	1.25
Schmal waagr. Appl.	47	1	.01	
Schmal senkr. Appl.	48	3	.04	
Breiter Henkel	52	6	.09	
Breite waagr. Appl.	57	2	.03	.83

5211 83.28 Keine Angabe Knubbe undurchlocht 1 140 2.23 13.38 Öse waagr. Öse senkr. 797 12.73 76.19 3 1.43 15 .23 .03 .19 paarige Knubben paarige Ösen waagr. 2 5 6 .09 paarige Ösen senkr. .01 .09 6 1 .44 2.67 Auflage waagr. 28 .54 3.25 8 34 Auflage senkr. Siebe u. besonderes .36

Wert

Zahl

Position: 24.1

%-T

%-S

Merkmalvorkommen : 1046 entspricht : 16.71 % aller Scherben.

Merkmalvorkommen : 239

entspricht 3.81 % aller Scherben.

Abb. 149. 1 Tabelle: Form des Gefäßhalses (Merkmal 11: Ausprägung 5-9, Bd. 4, 31)

f 2 Diagramm: Anteile der Halsformen (ohne Referenzsumme)

Tabelle: Kombination und Anzahl der Applikationen (Merkmal 13-14, ("Größe der Applikationen" und "Durchlochung der Applikationen", Bd. 4, 34, 36)

4 Tabelle: "Funktionale Durchlochung (ink. Siebe, exkl. Reparaturen) und Handhaben" (Merkmal 14, Bd. 4, 36).

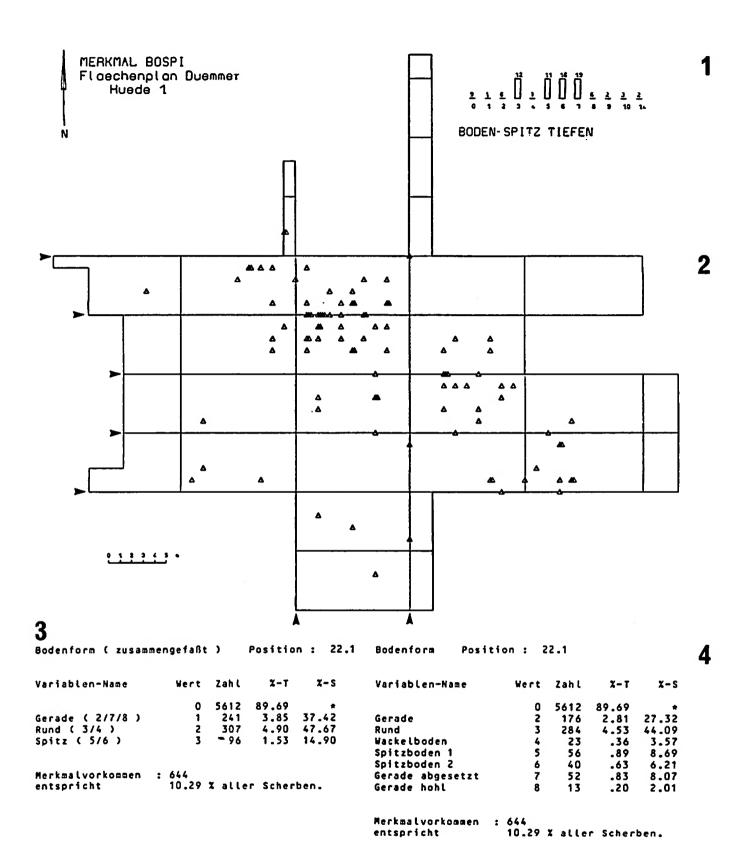
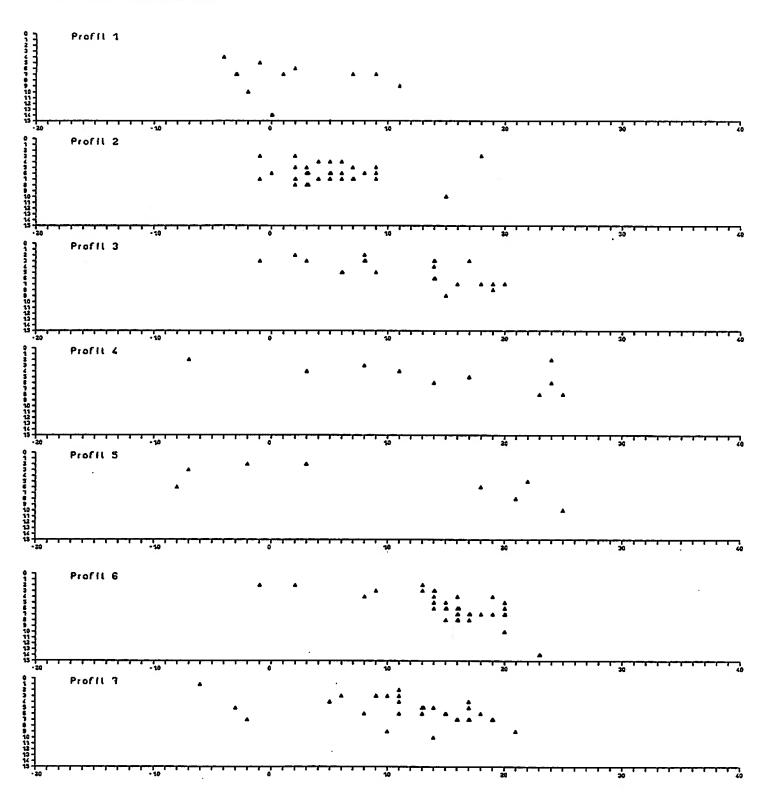


Abb. 150. 1 Diagramm: Verteilung der "spitzen Böden" auf die Fundtiefen 2 Flächenkartierung der "spitzen Böden" (Merkmal 12 ("Form des Gefäßbodens – zusammengefaßt"): Ausprägung 5-6, Bd. 4, 32)

3 Tabelle: Anzahl der zusammengefaßten Gefäßbodentypen

Tabelle: Anzahl der Gefäßbodentypen.

Profils of MERKMAL BOSPI



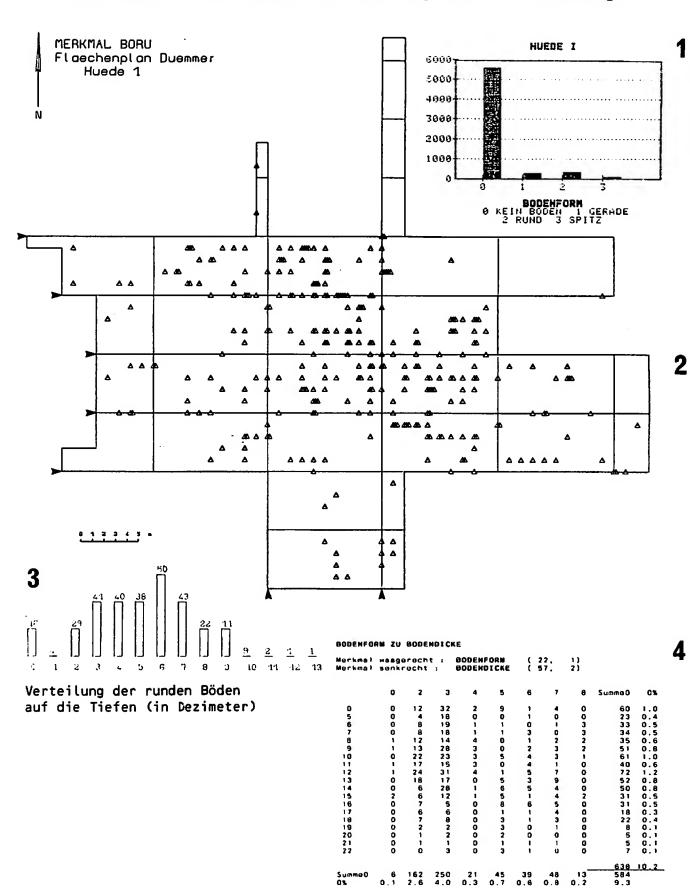


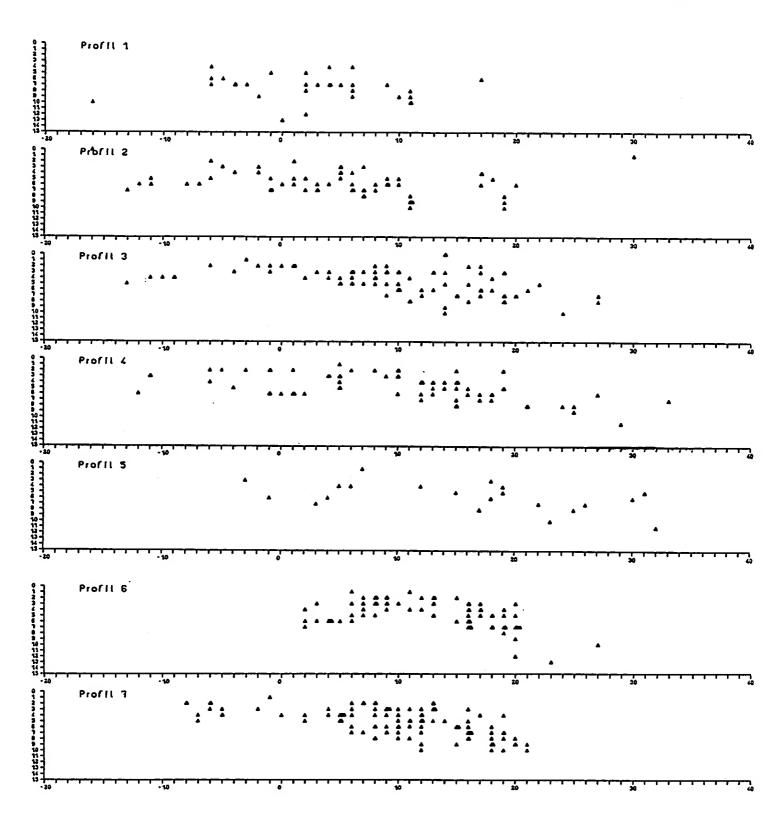
Abb. 152.1

Diagramm: Anteil der zusammengefaßten Bodentypen am Gesamtmaterial

Flächenkartierung der "runden Böden" (Merkmal 12 ("Form des Gefäßbodens - zusammengefaßt"): Ausprägung 3-4, Bd. 4,32)

Diagramm: Verteilung der "runden Böden" auf die Fundtiefen (waagerecht)

Tabelle: Verhältnis der Form des Gefäßbodens (waagerecht; Merkmal 12, Bd. 4, 32) zur Dicke des Scherbens am Boden (senkrecht).



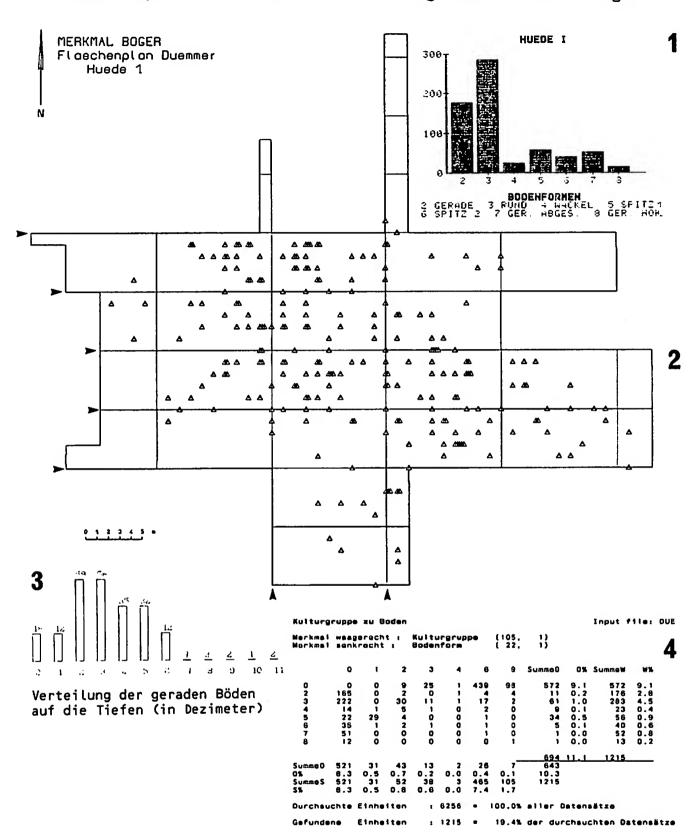
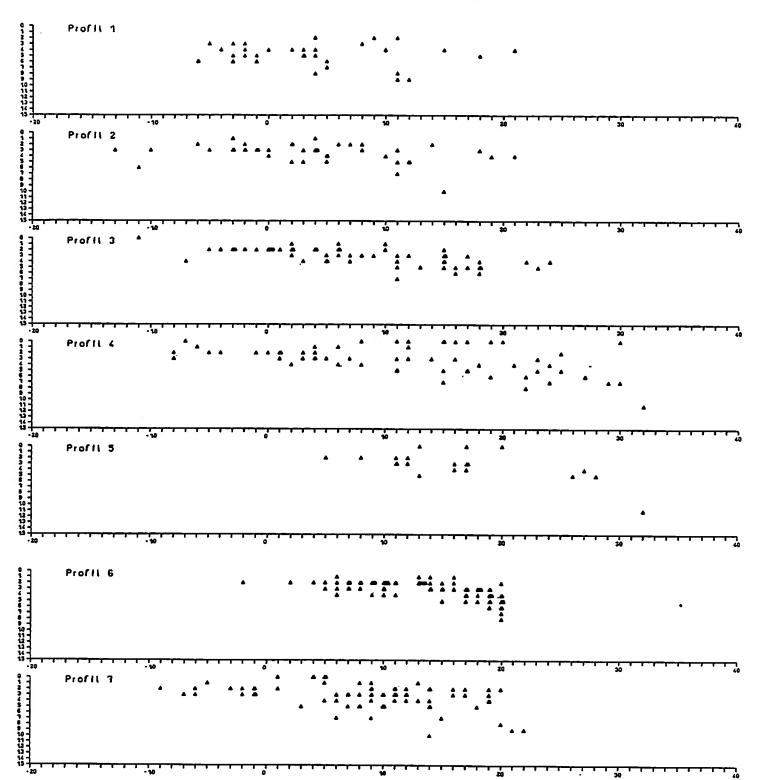


Abb. 154. 1 Diagramm: Anteile der Gefäßbodentypen

Flächenkartierung der "geraden Böden" (Merkmal 12 ("Form des Gefäßbodens - zusammengefaßt): Ausprägungen 2, 7, 8; Bd. 4, 32)

Diagramm: Verteilung der "geraden Böden" auf die Fundtiefen (waagerecht)

Tabelle: Verteilung der Gefäßböden (waagerecht; Merkmal 12, Bd. 4, 32) auf die Kulturgruppenzuordnungen von J. Deichmüller (senkrecht; Merkmal 52, Bd. 4, 125).

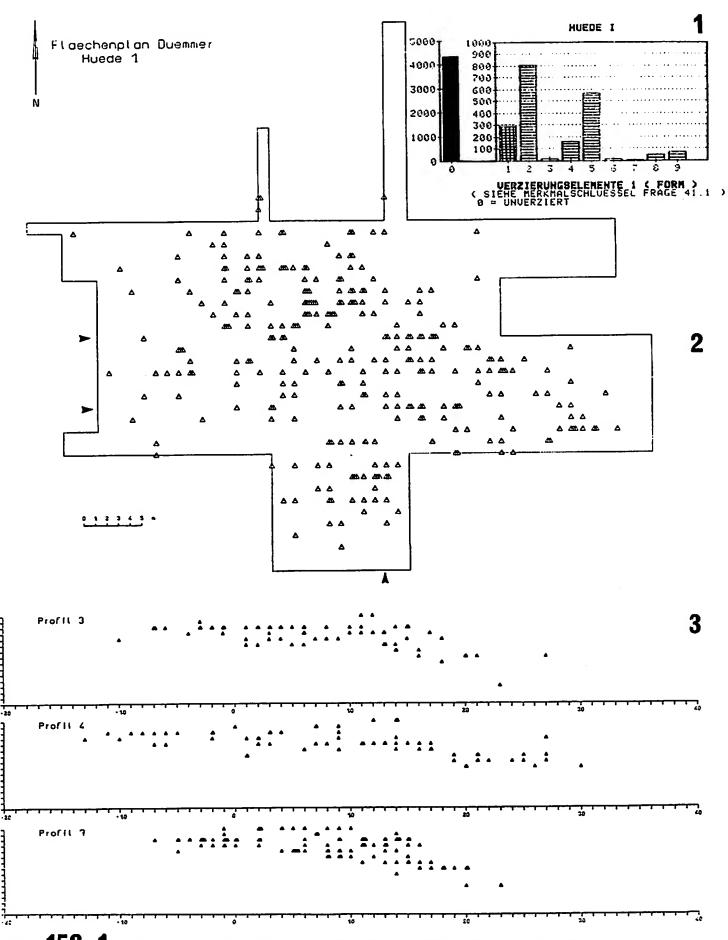


Entapre	chun	g zu c	30GEN							Inpu	t file:	DUE
iorkmai Iorkmai					n <b>form</b> pr <b>e</b> chun		{ 22, { 75,	1)				
	0	2	3	4	5	6	7	8	\$umme0	On	SummeW	ws
1	71	13	5	0	2	0	6	0	26	0.4	97	1.6
2	32 71	1 2	1 5	0	1	0	0	0	3 8	0.0	35 79	0.6
4	150	•	ž	ĭ	ŏ	ŏ	ò	ĭ	13	0.2	163	2.6
5	83	3	2	٥	ĭ	1	Õ	ò	7	ō. i	90	1.4
8	142	0	12	2	4	2	0	0	20	0.3	162	2.6
8	193 279	2	3	0	. 1	1	1	0	. 8	0.1	201	3.2
11	377	1	34 46	- 1	17	8	0	0	64 60	1.0	343	5.5
12	22	ĭ	74	3	3	ŏ	ŏ	ŏ	5	1.0	437 27	7.0
13	24	Ġ	õ	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	ž	2	ŏ. ò	26	0.4
14	31	Ō	Ō	Õ	ō	2	0	0	ž	0.0	33	0.5
15	79	0		•	0	•	Ō	0	11	0.2	80	1.4
16 17	103	7	. 1	1	1	1	3	o	14	0.2	117	1.9
18	231 238	5 1	10	0	3	2	!	2	23	0.4	254	4.1
19	17	٥	á	ŏ	ò	٥	1	ő	10	0.2	248	4.0
20	71	4	5	ŏ	ŏ	ŏ	ė	ŏ	9	ă. i	ão	1.3
21	22	0	2	ō	ō	ī	õ	ŏ	3	0.0	25	0.4
2.2	35	0	0	O	٥	٥.	٥	٥	0	0.0	35	0.6
23	15	0	1	٥	۵	-0	0	۰	1	0.0	16	0.3
24 25	42 156	1 9	2	D B	9	0	0	0	. 3	0.0	45	0.7
26	334	28	16	Ď	3	3	11	ĭ	13 59	0.2	169 393	2.7 6.3
27	502	23	ě	ă	i	ŏ	` <u>`</u>	i	35	0.6	637	8.6
28	414	28	1.8	4	3	ō	9	i	63	1.0	477	7.6
29	36	ı		3	D	0	٥	1	- 6	0.1	42	0.7
30	16	0	1	0	1	Ð	٥	٥	2	0.0	18	0.3
31 32	13 60	1 2	8	٥	0	0	1	0	. 2	0.0	15	0.2
33	109	4	9	ĭ	ĭ	0	i	ö	11 17	0.2	71 126	1.1
34	73	5	ŏ	ò	ė	i	i	ŏ	'7	0.1	80	1.3
35	55	ī	7	ō	4	2	ò	ŏ	14	0.2	69	1.1
8	93	1	4	٥	2	1	٥	0	8	0.1	101	1.6
7	159	4	9	0	3	2	5	Į.	23	0.4	182	2.9
38 39	53	3	6	o	ŏ	1	ō	٥	. 8	0.1	81	1.0
10	189	,	3	1	0	0	2	2	11	0.2	200 41	3.2 0.7
• • •	178	i	4	ŏ	2	2	ï	ŏ	10	0.2	188	3.0
2	76	1	٥	ŏ	ō	ō	i	ŏ	2	0.0	78	1.2
13	167	3	2	1	ō	1	1	ō	8	0. ī	175	2.8
14	45	0	0	0	0	1	0	1	2	0.0	47	0.8
15	175 126	3	. 8	0	1	0	0	0	12	0.2	187	3.0
46 47	200	3	13	0	2	2	C 2	0	18 11	0.3	144 211	2.3
9	4	,	õ	ŏ	ŏ	ï	ó	ŏ	2	0.2	211	3.4
									642	10.3	6242	
Jame C	5600	176	280	23	56	40	52	13	6240	- U - U - U		
%.	89.5	2.8	4.5	0.4		. 6	0.8	0.2	99.7			
	5600	176	282	23	56	40	52	13	6240			
	89.5	2.8	4.5	0.4	0.9 0	. 6	0.6	0.2				
urchsu	chte	Etnhe	iten		6256 -	1	00.0%	<b>aller</b>	Datena	ätzo	( 6256	Einhei
funde		Einne	1100		6242 =		00 84	404 4	lurchauc		000000	•

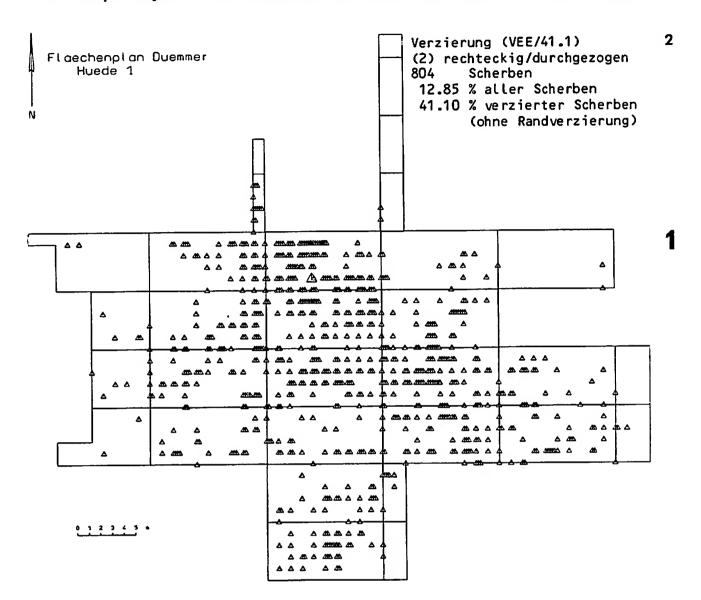
Aus- prägung		Verzierungs-Elen	nente
1		0 0 0	0 0
2	а	01000	b / (
3		0000	
4	а	$\Diamond$ $\Diamond$	ьООО
5	а	000	ь () ()
6	а	ΔΔ	ЬООО
7	а		b ♥ ♥ ♥
8		7777	
9		0000000 000000	

## Abb. 157 Form der Verzierungselemente (Merkmal 41.1, Bd. 4, 78) Legende:

- 1 rundliche Eindrücke
- 2 a) rechteckige bis langovale Eindrücke/Einstiche
  - b) durchgezogene Linie (abhängig von der Längenangabe)
- B angenähert quadratische Eindrücke
- 4 a) angenähert rhombische Eindrücke
  - b) spitzovale Eindrücke/Einstiche
- 5 a) ovale Eindrücke
  - b) angenähert ovale, halbrundliche bis unregelmäßige Eindrücke
- 6 a) angenähert gleichseitig-dreieckige Eindrücke/Einstiche
  - b) halbrund bis dreieckige Eindrücke/Einstiche
- 7 a) angenähert rechtwinklig-dreieckige Eindrücke/Einstiche
  - b) dreieckige bis winklige Eindrücke/Einstiche
- 8 angenähert spitzwinklig-dreieckige Einstiche
- 9 Schnureindrücke



- Abb. 158. 1 Diagramm: Anzahl der unterschiedlich geformten Verzierungselemente (Merkmal 41.1, Bd. 4, 78)
  - 2 Flächenkartierung der "rundlichen Eindrücke" (Durchlochungen) (Merkmal 41 (Verzierungselemente 1): Ausprägung 1, Bd. 4, 78; vgl. Abb. 157)
  - 3 Profilkartierung (Profil 3, 4, 7) der "rundlichen Eindrücke".



3

Verzierung (VEE/41.1)
rechteckig/quadratisch
ohne semkrechte Parallelen
424 Scherben
6.77 % aller Scherben
21.67 % verzierter Scherben
(ohne Randverzierung)

Verzierung (VEE/41.1)
rechteckig durchgezogen
nur senkrechte Parallelen
392 Scherben
6.26 % aller Scherben
20.04 % verzierter Scherben
(ohne Randverzierung)

Abb. 159

Flächenkartierung der Scherben mit "rechteckigen und quadratischen Eindrücken sowie durchgezogenen Linien" (Merkmal 41.1 (Verzierungselemente 1): Ausprägungen 2-3 (zusammengefaßt), Bd. 4, 78; vgl. Abb. 157)

Die differenzierten Summenangaben beziehen sich auf (2) alle Scherben mit der Merkmalsausprägung 2, (3) auf die zusammengefaßte Menge der Scherben, bei denen die Länge des Eindruckes kleiner als 4 cm ist und auf die Scherben mit Merkmalsausprägung 3 "angenähert quadratisch", sowie (4) sämtliche mit durchgezogenen Linien verzierte Tongefäße. Eindrücke und Einstiche am oder auf dem Rand sind nicht berücksichtigt (Kerbung).

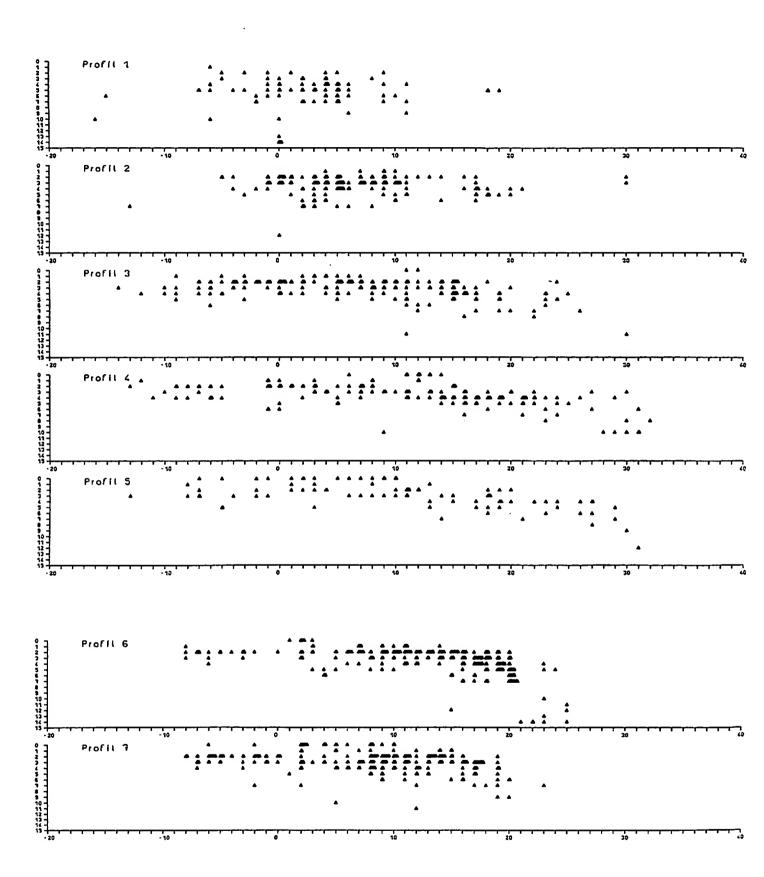
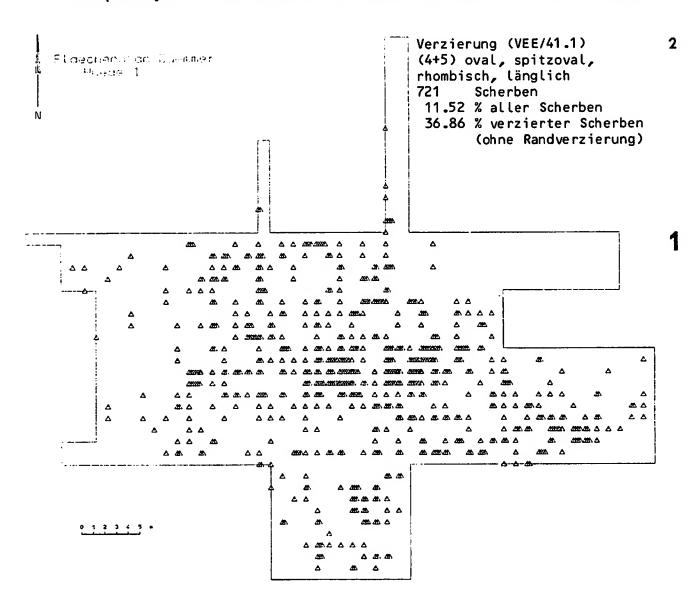


Abb. 160 Profilkartierung der zusammengefaßten "rechteckigen, quadratischen und durchgezogenen Eindrücke" (Merkmal 41.1 (Verzierungselement 1): Ausprägung 2-3, Bd. 4, 78; vgl. Abb. 159).



Verzierung (VEE/41.1)
(4) rhombisch, oval
158 Scherben
2.52 % aller Scherben
8.07 % verzierter Scherben
(ohne Randverzierung)

Verzierung (VEE/41.1)
(5) oval, länglich, spitzoval
563 Scherben
8.99 % aller Scherben
28.78 % verzierter Scherben
(ohne Randverzierung)

Abb. 161

Flächenkartierung der zusammengefaßten "ovalen, spitzovalen, rhombischen und länglichen Eindrücke" (Merkmal 41.1 (Verzierungselement 1): Ausprägung 4-5, Bd. 4, 78; vgl. Abb. 157)

Die differenzierten Summenangaben beziehen sich (2) auf die Gesamtsumme der Verzierungselemente 4 und 5, (3) nur auf die Ausprägung 4 und (4) auf die Ausprägung 5. Verzierungen auf und am Rand bleiben unberücksichtigt.

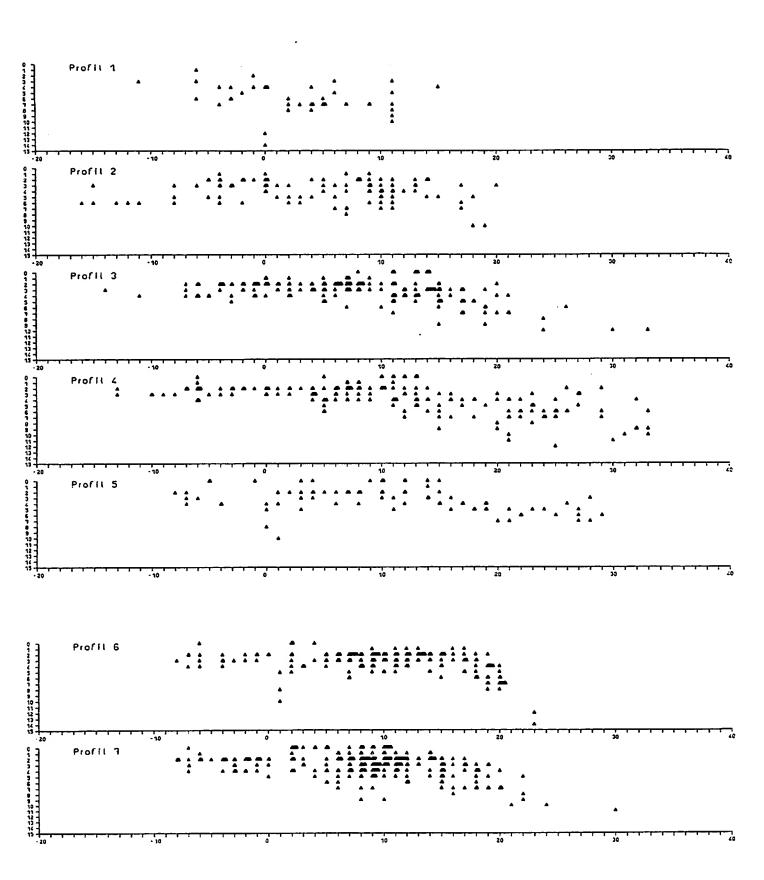
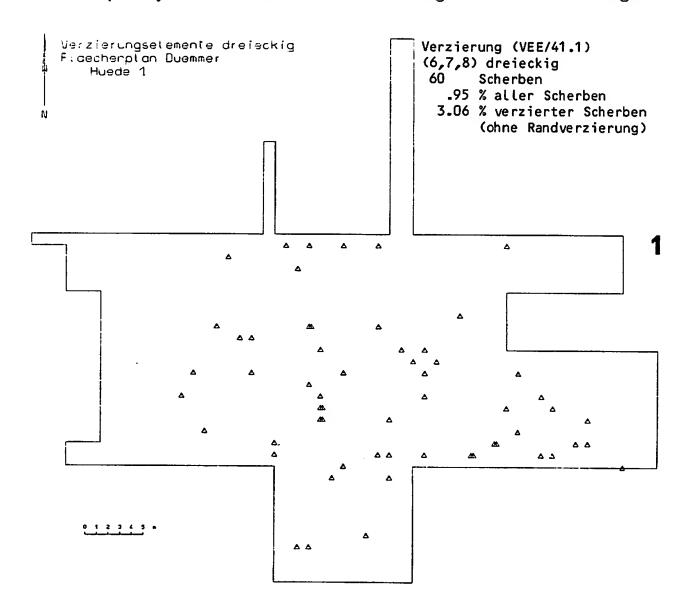


Abb. 162 Profilkartierung der zusammengefaßten "ovalen bis länglichen Eindrücke" (Merkmal 41.1 (Verzierungselement 1): Ausprägung 4-5, Bd. 4, 78; vgl. Abb. 157).



Verteil	ung	der V	erzio	rungs.	-Einze	1016	mente	auf	dio ka	mbini	erten E	lemen	ta	Input	file:	DUE	
Merkmal Merkmal		gereci krech			olemer interi		emente	(	78. 85.	1)							4
	0	1	2	3	4	5	(f)	7	8	9	SummeD	0%	SummeW	w%			
0	0		33	3	11	43	3	ō	3	5	134	2.1	134	2.1			
1	26		633	4	105	289	4	6	24	45	1324	21.2	1350				
1 2 3 4 5 6 7 8	2	35	56	5	15	191	3	2		i	315	5.0	317	5.1			
3	0	2	7	0	8	6	0	0		1	24	0.4	24	0.4			
4	0	2	2	0	0	6	0	Ó	2	Ď	12	0.2	12	0.2			
5	2		4	0	1	5	0	0	0	ī	12	0.2	14	0.2			
6	0		4	0	2	Ó	Ī	Ō	ō	Ó	iī	0.2	ii	0.2			
7	0	8	60	0	16	12	0	0	0	ō	99	1.6	99	1.6			
8	0	0	4	0	0	6	Ō	0	2	2	14	0.2	14	0.2			
9	0	1	1	0	Ó	5	Ō	Ö		11	18	0.3	18	0.3			
6				_			0.			_	1963	31.4	1993				
SummeD	30	267	771	_ 9	147	520	8	8	38	61	1859						
0%	0.5		12.3	0.1	2.3	8.3	0.1	0.1	0.6	1.0	29.7						
SummeS	30		804	12	158	563	11	8	41	66	1993						
5%	0.5	4.8	12.9	0.2	2.5	9.0	0.2	0.1	0.7	1.1							
Durchsu	chte	Einho	iten	1	6256	<b>=</b> :	00.0%	a 1 1	er Dat	ensätz	te ( 62!	56 E1	nhaitan	)			
Gofunda	ne	Einhe	iten	:	1993	=	31.9%	der	durch	suchte	n Date	nsätz	В				

Abb. 163. 1 Flächenkartierung der zusammengefaßten "dreieckigen Eindrücke und Einstiche" (Merkmal 41.1 (Verzierungselement 1): Ausprägung 6-8 zusammengefaßt, Bd. 4, 78; vgl. Abb. 157).

Die Einzelsummen sind umrandet in Abb. 163.2 aufgeführt.

Tabelle: Verteilung der Einzelelemente der Verzierung (waagerecht; Merkmal 41.1 (Verzierungselement 1), Bd. 4, 78) auf die kombinierten Verzierungselemente (Merkmal 42.1 (Verzierung kombiniert 2), Bd. 4, 90; senkrecht).

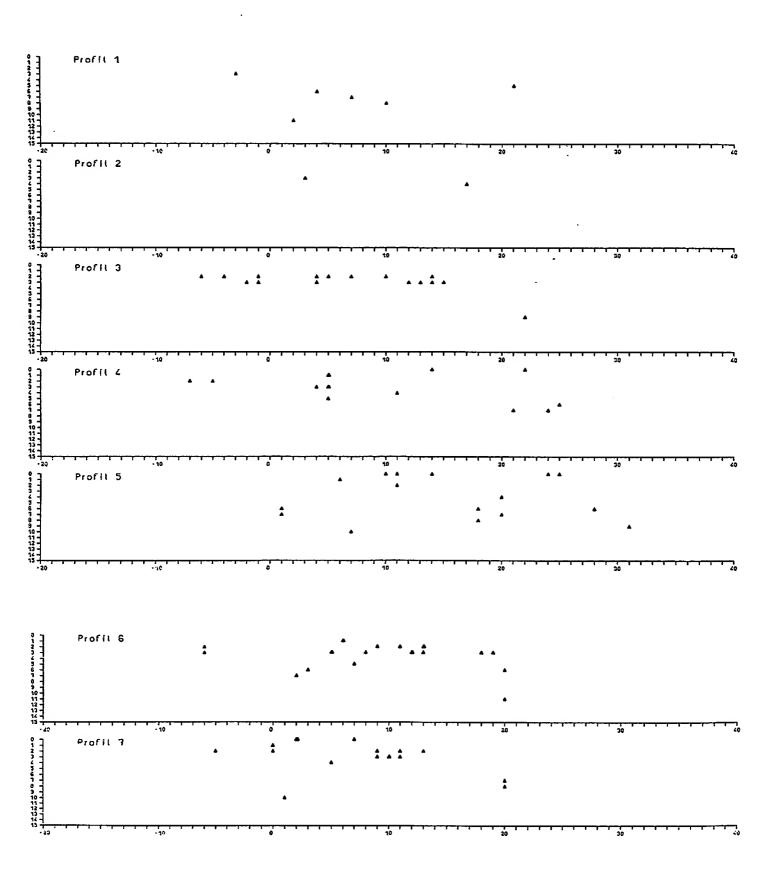


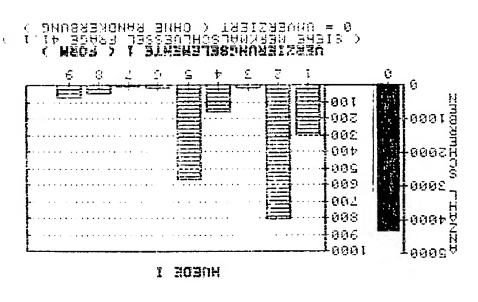
Abb. 164

Profilkartierung der zusammengefaßten "dreieckigen Eindrücke und Einstiche" (Merkmal 41.1 (Verzierungselement 1): Ausprägung 6-8 - zusammengefaßt, Bd. 4, 79; vgl. Abb. 163).

Input file: VERZ

7

Entaprochung zu Verstorung ?



99.7% der durchsuchton Datonsatze 31,2% aller Datonsatze ( 6256 Einhelten) 0561 : 2,0 40 2,0 621 6.1 621 6.1 01 8:0 8:0 285 14.9 282 14.9 61950621068195068666873506819506819506816895068 16 16 16 ٢ 5 ا 6 01 17 17 10 20 10 20 .87 ) Entaprochung Morkmal maayorocht: Morkmal sockrocht:

Diagramm: Häufigkeit der verschiedenen Verzierungselementeformen (Merkmal 41.1 (Verzierungselement 1), Bd. 4, 78; vgl. Abb. 157). .ddA

Tabelle: Verteilung der Verzierungselemente (ohne Randkerbung; Merkmal 41.1 (Verzierungselement 1), Bd. 4, 78; vgl. Abb. 157; waagerecht) auf die Vergleichsbeispiele (senkrecht) aus der Menge der verzierten Keramik (ohne Randkerbung).

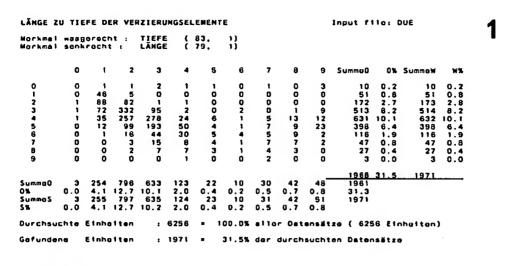
```
Verteilung des Länge/Breite-Varhältnisses auf die Form der Verzierungselemente
                                                                                                                                                                            Input file: VERZ
                                             Einzolelomente 1
Breite/Länge
                                        2
                                                                                             7
                    0
                                                                                                       8
                                                                                                                  9
                                                                                                                       SummeD
                                                                                                                                          O% SummeW
                                                                                                                                                                   W%
                                                                                                                                        0.5
0.3
0.4
0.2
0.2
1.4
  01124790122245901234579023445689023456666677788888
                                     03433774236034415652801245420260202220000
                                                                                                                                                               72000002
                                                                                                                                                       3602000
                                                                                                                              377 44 44 44 47 8 10 3 95 50 11 72 5 6 5 5 11 16 23 4 13 5 4
                                                                                                                                      1010000
                                                           0
66
8
1
0
0
                           31320000063000000022200000000
                                                                                                                               109
                            0000010001220801
                                                                                                                                        0.2
1.2
0.8
3.2
0.5
0.7
1.1
0.3
0.5
0.2
                                                                                                                                                    1948
                                                                                                                                      98.3
                9 297 794
0.5 15.1 40.3
9 298 794
0.5 15.1 40.3
                                              0.6
12
0.6
                                                         157 545
8.0 27.6
157 552
8.0 28.0
                                                                                        0.4
8
0.4
                                                                                                             65
3.3
66
                                                                              0.6
11
0.6
                                                                                                    Datonsätze ( 6256 Einheiten)
                                                   : 1972
                                                                            98.8% der durchsuchten Datensätze
31.1% aller Datensätze ( 6256 Einheiten)
                   Einheiten
                                                   : 1948
                                                                   :
LÄNGE ZU BREITE DER VERZIERUNGSELEMENTE
                                                                                                                     Input file: DUE
                                                                                                                                                                                                               2
                                             LÂNGE ( 80.
BREITE ( 79.
                                                                                  6
                                                                                                                        SummaO
                                                                                                                                          O% SummoW
    0
                               o
                                         0
                                                             0
                                                                                  0
                                                                                             0
                                                                                                                                        0.0
                                                                                                                                                           3
                                                                                                                                                                 0.0
                                                                                                             27
96
189
95
4
                                     7
47
161
234
100
15
2
                                                            3
10
25
28
19
10
6
8
0
                                                                      2
3
6
13
6
4
2
3
2
                                                                                                                              49
169
464
518
283
93
33
17
                                                                                                                                        0.0
2.7
7.4
8.2
4.5
1.5
0.3
0.0
                                                                                                                                                       51
173
514
632
398
116
47
27
                                                                                                                                                                0.8
2.8
8.2
10.1
6.4
1.9
0.8
0.4
                                                72
136
150
64
21
                                                          109
1.7
109
                          0.2
13
0.2
                                     567
9.1
567
9.1
                                               457
7.3
458
7.3
                                                                   41
0.7
41
0.7
                                                                              0.2
14
0.2
                                                                                        0.2
11
0.2
                                                   : 6256
                                                                    8
                                                                          100.0% aller Datensätze ( 6256 Einheiten)
Gafundena Einhaiten
                                                   : 1964
                                                                   .
                                                                            31.4% der durchsuchten Datensätze
```

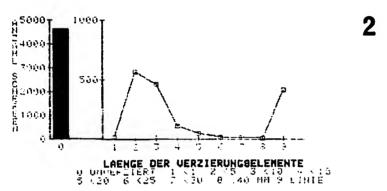
Abb. 166. 1

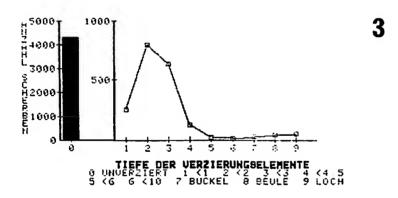
Tabelle: Verteilung der Formen der Einzelverzierungselemente (Merkmal 41.1 (Verzierungselement 1), Bd. 4, 78; vgl. Abb. 157; waagerecht) auf die Kombination (senkrecht) von Breite (1. Stelle, Merkmal 41.2, Bd. 4, 80) und Länge (2. Stelle; Merkmal 41.3, Bd. 4, 81) der Verzierungselemente.

Lesebeispiel: waagerecht 2, senkrecht 49: rechteckig/gerade durchgezogene Linie, Breite 2-3 mm, Länge: größer 40 mm.

Tabelle: Verteilung der Breite (Merkmal 41.3, Bd. 4, 80; waagerecht) auf die Länge (Merkmal 41.3, Bd. 4, 81; senkrecht) der Verzierungselemente.







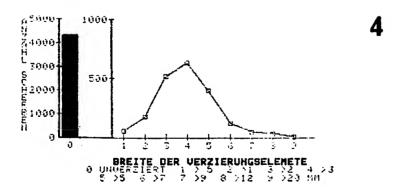
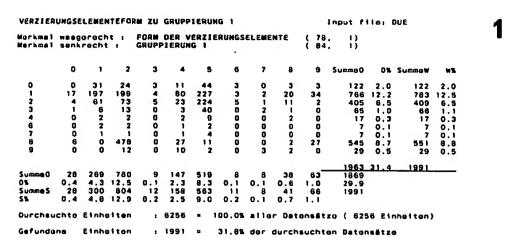
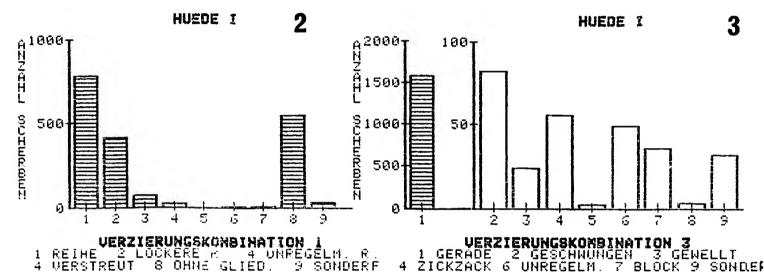


Abb. 167. 1
Tabelle: Verteilung der Tiefe (waagerecht; Merkmal 41.6, Bd. 4, 87) auf die Länge (senkrecht; Merkmal 41.3, Bd. 4, 81) der Verzierungselemente (vgl. Abb. 157)

Diagramm: Länge der Verzierungselemente
Diagramm: Tiefe der Verzierungselemente
Diagramm: Breite der Verzierungselemente.





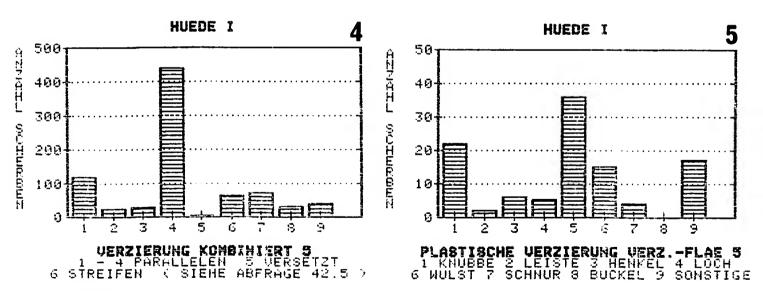


Tabelle: Verteilung der Form der Verzierungselemente (waagerecht; Merkmal 41.1 (Verzierungselement 1), Bd. 4, 78; vgl. Abb. 157) auf die Gruppierung der Verzierungselemente (senkrecht; Merkmal 42.1 (Verzierung kombiniert 1), Bd. 4, 88)

Diagramm: Verzierung kombiniert 1 (Merkmal 42.1, Bd. 4, 88)

Diagramm: Verzierung kombiniert 3 (Merkmal 42.3, Bd. 4, 92)

Diagramm: Verzierung kombiniert 5 (Merkmal 42.5, Bd. 4, 96)

Diagramm: Verzierung-Flächen 5 (Merkmal 43.5, Bd. 4, 108)

 $\label{lem:merkmalsauspragungen} \mbox{ nur im Zusammenhang mit weiteren Verzierungen berücksichtigt (Zweitnennung).}$ 

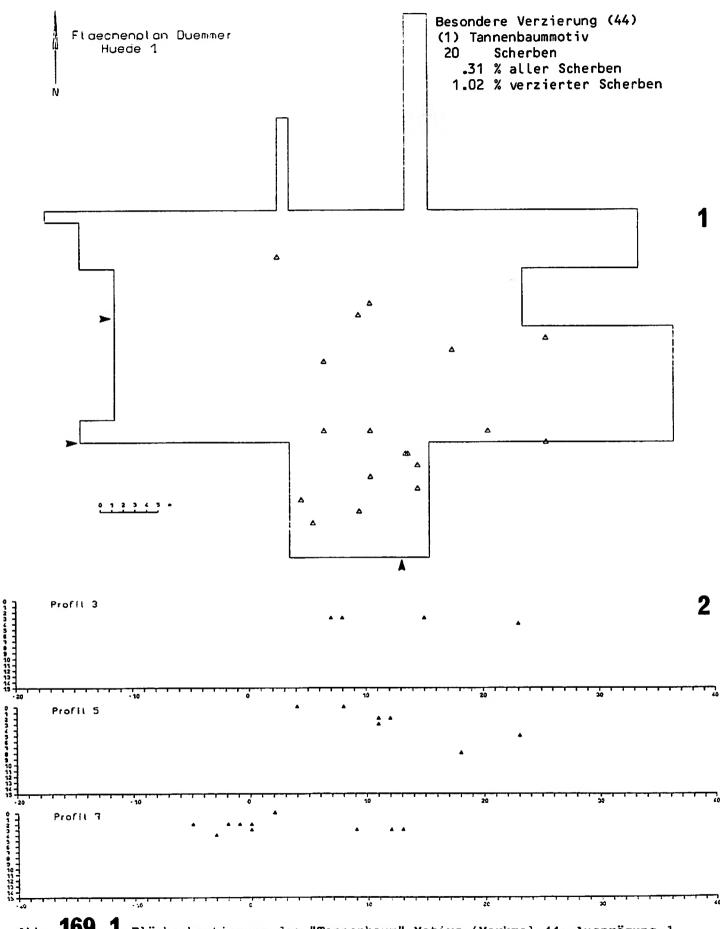
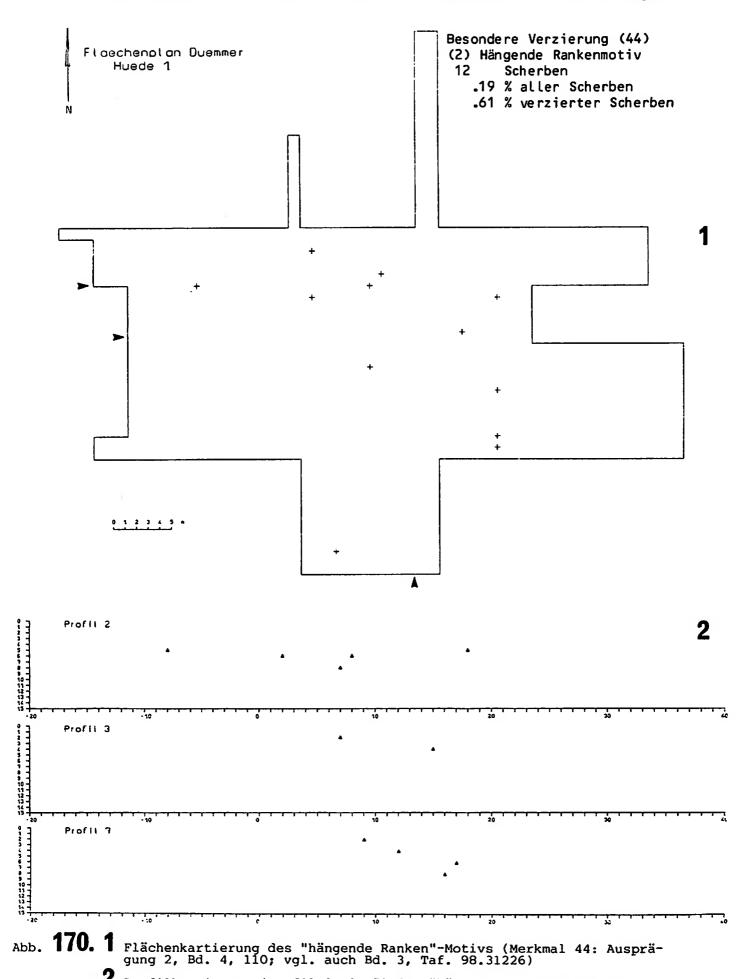


Abb. 169. 1 Flächenkartierung des "Tannenbaum"-Motivs (Merkmal 44: Ausprägung 1, Bd. 4, 110; vgl. auch Bd. 3, Taf. 115.1684)

² Profilkartierung (Profil 3, 5, 7) des "Tannenbaum"-Motivs.



2 Profilkartierung (Profil 2, 3, 7) des "hängende Ranken"-Motivs.

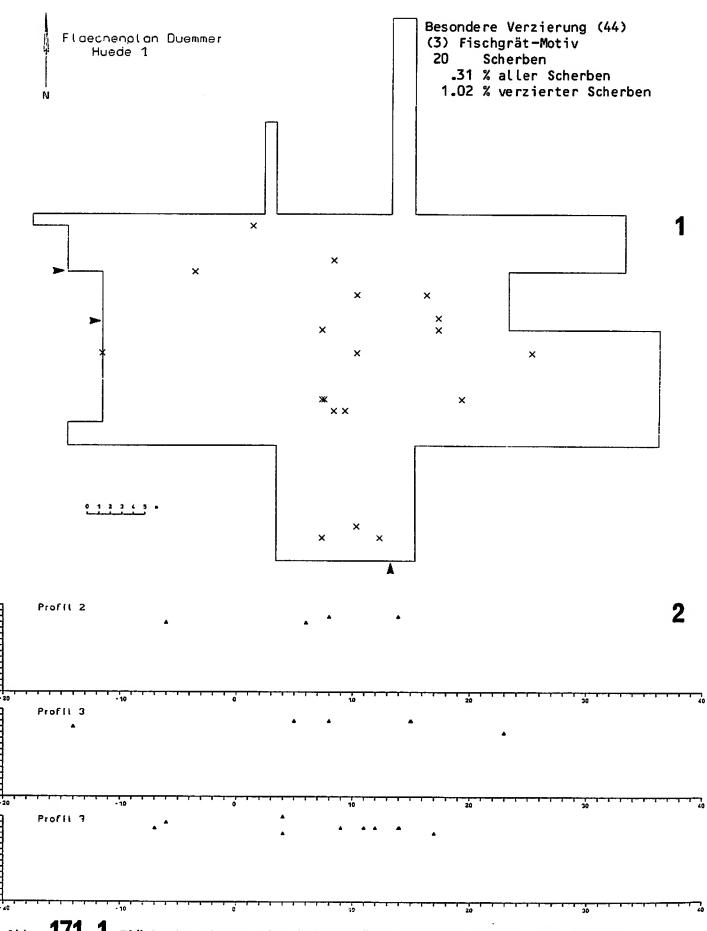


Abb. 171. 1 Flächenkartierung des "Fischgräten"-Motivs (Merkmal 44: Ausprägung 3, Bd. 4, 110; vgl. auch Bd. 3, Taf. 122.11278)

2 Profilkartierung (Profil 2, 3, 7) des "Fischgräten"-Motivs.

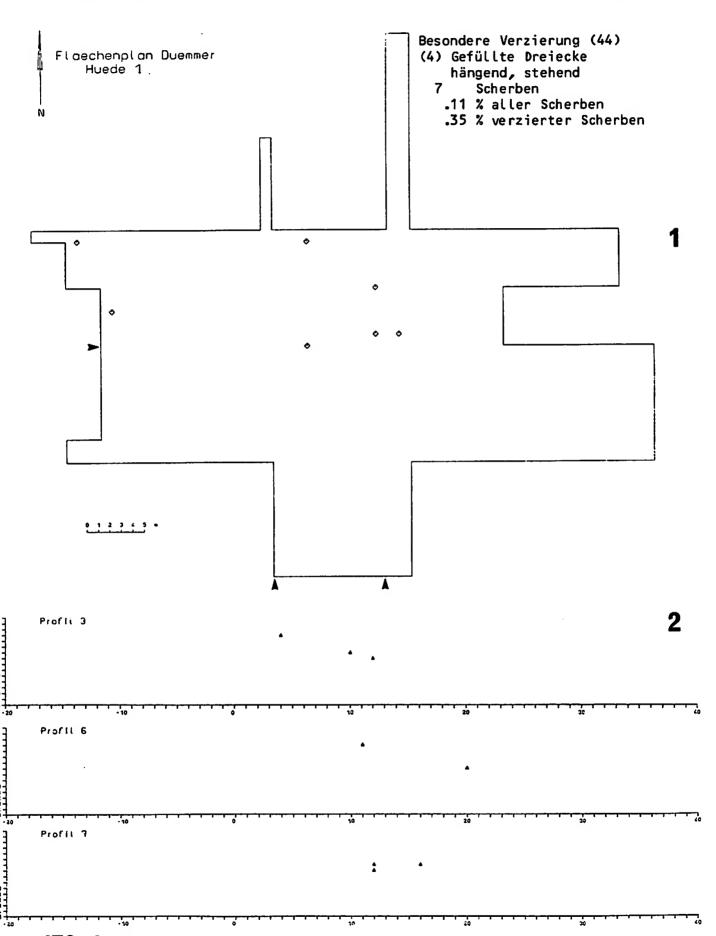


Abb. 172. 1 Flächenkartierung des "gefüllte Dreiecke"-Motivs (Merkmal 44: Ausprägung 4, Bd. 4, 110; vgl. auch Bd. 3, Taf. 85.30640)

² Profilkartierung (Profil 3, 6, 7) des "gefüllte Dreiecke"-Motivs.



Abb. 173. 1 Flächenkartierung des "Leiter"-Motivs (Merkmal 44: Ausprägung 5, Bd. 4, 110; vgl. auch Bd. 3, Taf. 123.17425)

2 Profilkartierung (Profil 3, 4, 7) des "Leiter"-Motivs.

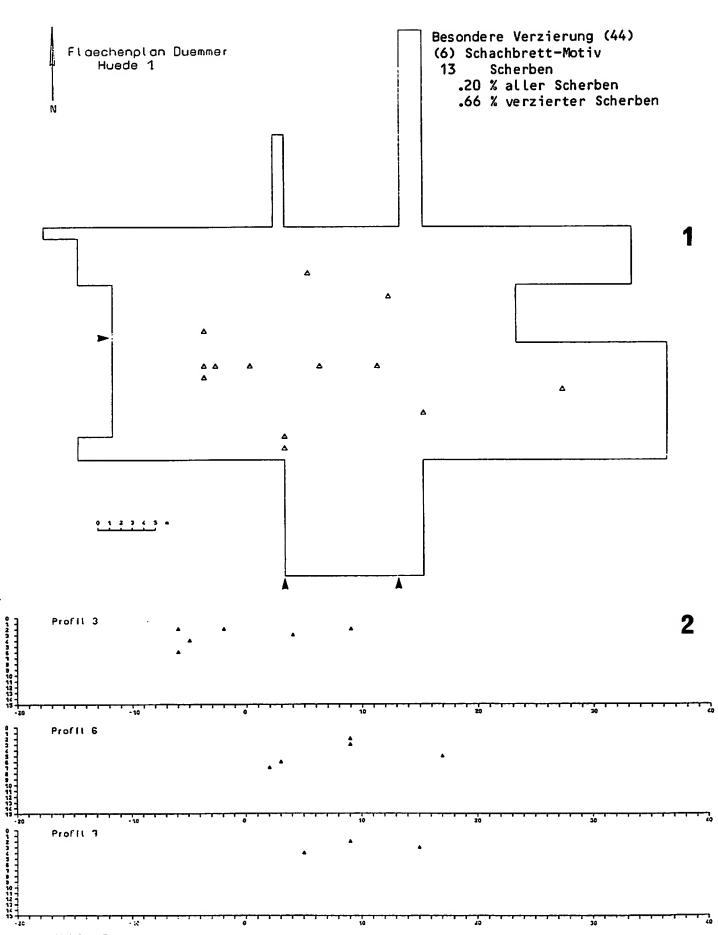


Abb. 174. 1 Flächenkartierung des "Schachbrett"-Motivs (Merkmal 44: Ausprägung 6, Bd. 4, 110; vgl. auch Bd. 3, Taf. 98.371)

2 Profilkartierung (Profil 3, 6, 7) des "Schachbrett"-Motivs.

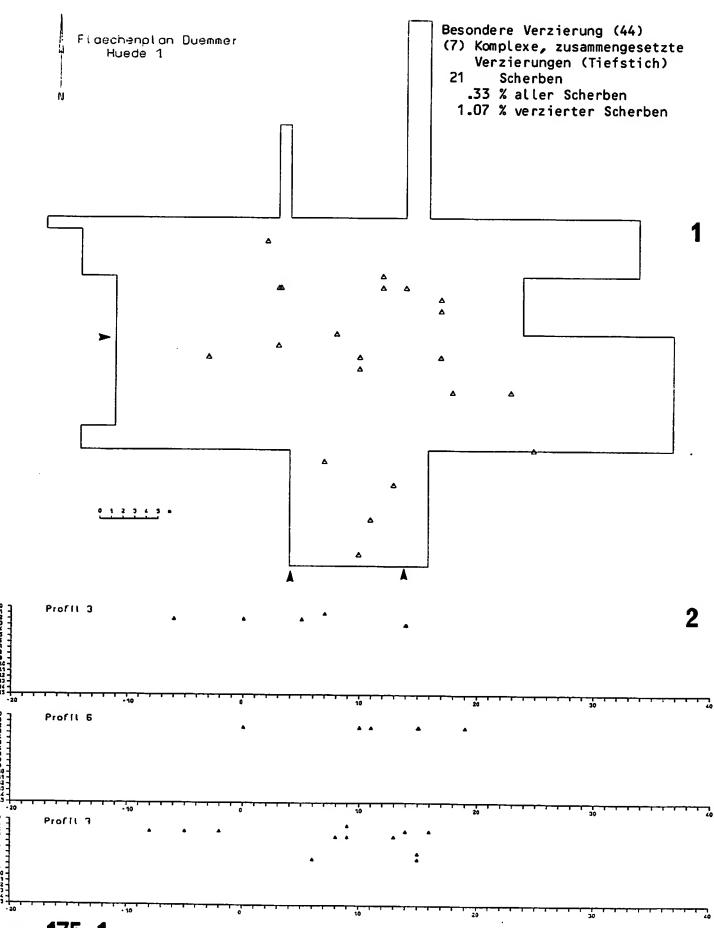


Abb. 175. 1 Flächenkartierung der "komplexen, zusammengesetzten" Verzierungen in Tiefstichtechnik (Merkmal 44: Ausprägung 7, Bd. 4, 111; vgl. auch Bd. 3, Taf. 115.3462)

² Profilkartierung (Profil 3, 6, 7) der "komplexen, zusammengesetzten" Verzierungen in Tiefstichtechnik.

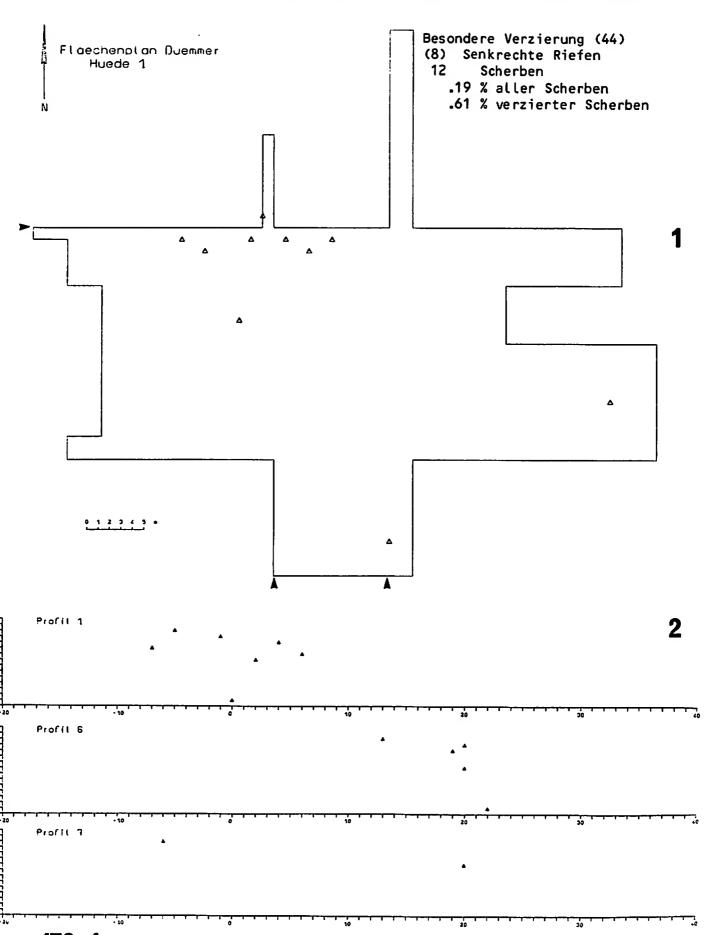
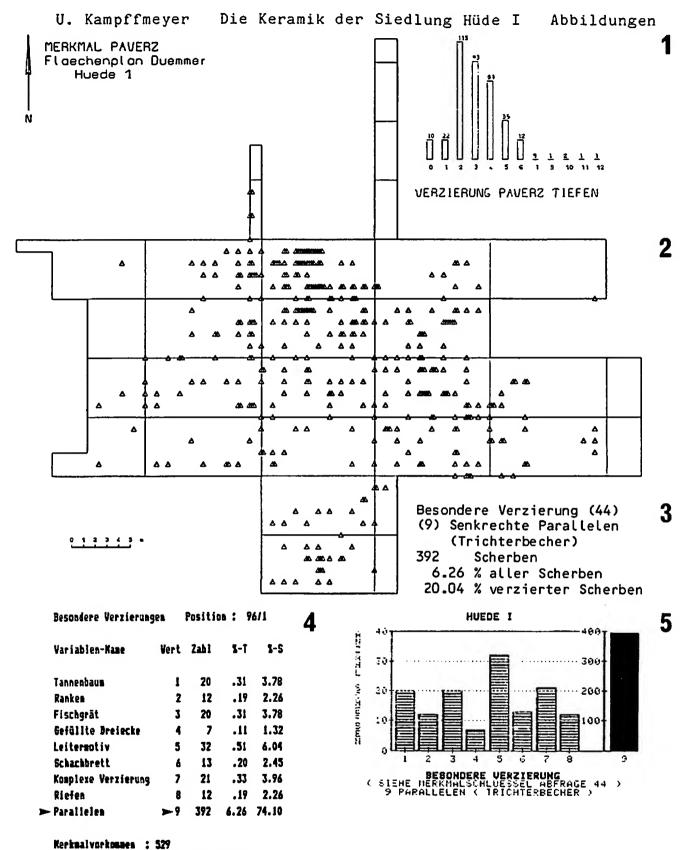


Abb. 176. 1 Flächenkartierung der Verzierung mit "senkrechten Riefen" (Merk-mal 44: Ausprägung 8, Bd. 4, 111; vgl. auch Bd. 3, Taf. 97.17421)

2 Profilkartierung (Profil 1, 6, 7) "senkrechte Riefen".



entspricht

8.45 % aller Scherben.

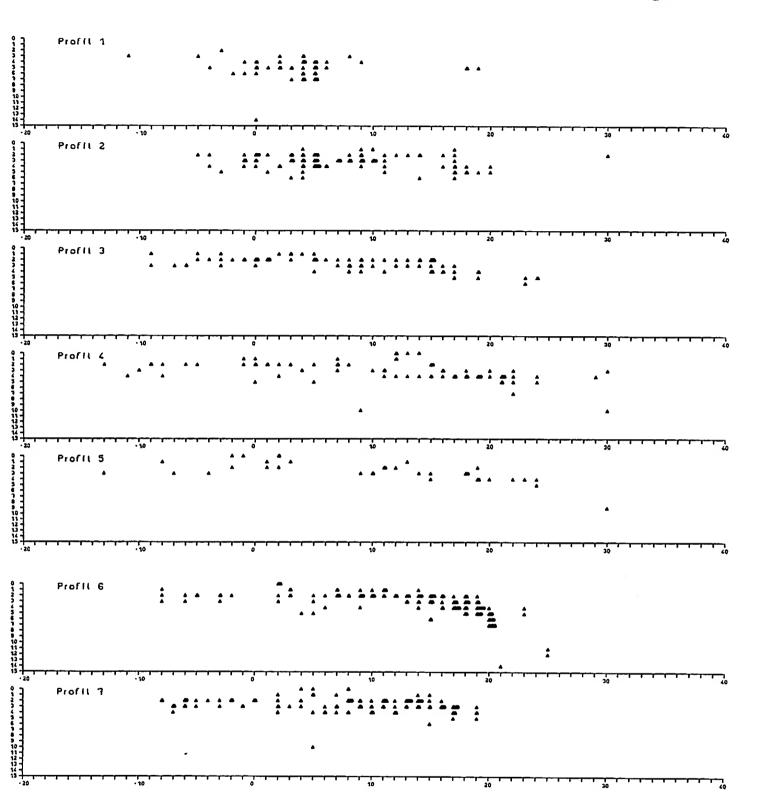
Abb. 177. 1 Diagramm: Tiefe (waagerecht) der eingedrückten und durchgezogenen parallelen Verzierung auf Trichterbechergefäßen

Flächenkartierung der "senkrechten Parallelen" auf Trichterbechern (Gefäßunterteil; Merkmal 44: Ausprägung 9, Bd. 4, 111; vgl. auch Bd. 3, Taf. 97.31029)

3 Die Summe der Parallelen-Verzierung auf dem Gefäßunterteil ist nicht identisch mit der Summe von parallelen Verzierungskombinationen (vgl. Abb. 168.4; Ausprägung 1-4)

Tabelle: Anzahl der "besonderen Verzierungsmotive" (Merkmal 44, Bd. 4, 110)

Diagramm: Häufigkeit der Ausprägung von Merkmal 44 "besondere Verzierung".



 $\supset$ 

2

	(483184	1013 9	9529 ) 0	210506	. 194	9110	*0.00	) L =	9929		1101	, 040, 3		
				6.9				-						
			2545	166	5.0	1.5 C.0	£1 2.0	3.0	1,0	61 E.O	5.0	OS E.O	4.16	2000
			8.66	€.3	5.0	6,0	ž.0	8.0	ī.o	č:o	ž:0	6.0	4,18	3422
			6242	381	13	21	Εl	3 S	L	61	Žι	30		0 8 mm
	2629	₽.8	125											
1.0	9	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6
A . C	112	6.0	85	C P	0	ı	Ō	Č	Õ	ō	ŏ	ĭ	Č91	ž
£.S	551	0.0	E	ε	0	0	0	0	0	0	ō	Ó	191	
8.0 0.6	481 481	1.0	<b>*</b>	٧.	0	0	0	0	0	0	0	0	183	Š
8.S	271	0.0	9 l	Ēι	Z	0	0	0	0	0	0	0	33	b
ž . į	87	9.9	ż	0 2	0	0	0	0	0	0	0	Į.	7 L L	E.
0.¢	981	0.0	Ě	ŏ	ŏ	0	ŏ	0 L	0	0	•	0	94	3
T.Q	10	0.0	ž	ĭ	ŏ	ŏ	ŏ	i	ŏ	0	ı	0	66 881	L
3.2	00Z	0.0	ž	ŏ	ă	ŏ	ŏ	ò	ŏ	ŏ	ĭ	ĭ	961	6
0.1	t 9	0.0	i	ō	Ŏ	ō	ŏ	ĭ	ŏ	ŏ	ò	ò	09	8
8.5	185	0.0	Z	2	0	0	Ō	Ó	Ò	ō	ŏ	ŏ	081	į.
9:1	101	0.0	2	Z	0	0	0	0	0	Ó	0	Ŏ	86	9
C.1	69	0.0	i.		0	0	0	0	0	0	0	0	99	Š
Q. S	08 921	0.0	0	0	0	Ō	0	0	0	0	0	0	0.6	
ĭ · i	17	1.0	9	l b	0	Ž	Z	0	0	ı.	0	0	150	C
Ş.9	Si	9.0	ő	ő	0	0	0	0	ŏ	0	o	0	49	21
Ç.0	91	0.0	ĭ	ĭ	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	0	0	0	0	51 41	11
7.0	45	5.0	ÉI	Ĺ	ŏ	ž	ŏ	ŏ	ŏ	¥	ŏ	ŏ	62	8
9.1	444	7.0	EÞ	9E	ž	ō	ŏ	ž	ŏ	ò	ŏ	č	434	8
8.8	162	1.1	11	63	0	7	L	9	Õ	ž	ĭ	ř	990	L
€.3	393	9.0	96	E.C.	b	0	0	0	0	ι	0	0	322	9
7.0	69 L	E.0	49	29	Z	l.	0	L	0	0	0	L	103	S
£.0	91	0.0	6 L	9	0	*	0	1	0	3	<u>ı</u>	Þ	56	<b>D</b>
9.0	SC	9.9	Ö	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91	5
A . Q	ŠŽ	9.0	ž	ž	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	0	0	0	0	36	
C'i	0.8	7.0	97	E»	ĭ	ŏ	ŏ	ž	ŏ	ŏ	ŏ	0	33 34	0.
€.0	١Z	0.0	ι	ŏ	ò	ĭ	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	SO	6
0.4	248	1.0	9	2	Ō	0	ž	ŏ	ŏ	ŏ	ĭ	ŏ	243	9
1 . 4	754	1.0	<b>b</b>	ε	L	0	0	0	Ö	ō	Ö	ŏ	250	4
6 . I	411	0.0	Ī	L	0	0	0	0	0	0	0	Ó	911	9
2.0 4.1	06	0.0	C	0	0	0	0	ı	0	0	l.	ı	48	ç
P.O	33 58	0.0	2 0 ا	!	0	0	0	0	0	<u>l</u>	0	0	1 E	•
P. 0	72	9.0	2	ť	0	0	0	Z	0	0	0	0	91	2
0.7	431	ž.o	Ši	ż	Ö	ĭ	£	۱ ۲	S	0	0	0	52	2
Š.Š	343	1.0	9	ŏ	ŏ	ò	ă	ŏ	Š	ŏ	E	0	337	
S.C	102	0.0	Ē	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	ž	č	ŏ	i	ŏ	861	6
2.6	182	0.0	i.	ī	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	ò	ŏ	191	9
1.4	06	1.0	L	Þ	0	0	0	0	0	č	ō	ŏ	69	Š
9 . S	£91	6.0	<b>PS</b>	46	0	9	Z	E	0	b	ī	Ě	601	, į
8.0 C.1	67	6.0	91	21	0	ı	2	<u>t</u>	0	0	0	0	C 9	ε
8.f 8.0	46 46	0.0	ı	Ö	0	0	0	0	0	0	0	0	34	Z
KM.	Wemmu2		Cemmu2	6	8	Ĺ	9	s	•	ε	0 Z	0	1 B	1
				<b>5</b> )	.81	)				-	-	,	-	

1940). 114-115, DEHNKE Bd. 4, der Tiefstichverzierung (nach , 78-81; Technik: Abfrage 48, und Werkzeugformen Eindruck- und Werkzeugforn E-Form: Abfrage 41.1-3, Bc Werkzeug: Abfrage 50, Bd. N 179

Abb.

"besonderen Verzierung" ( (waagerecht; auf die Vergleichsbeispiele (Entsprechung senkrecht). Verteilung der 44, Bd. 4, 110) 39, Bd. 4, 73; Tabelle: Merkmal 4 Merkmal 3

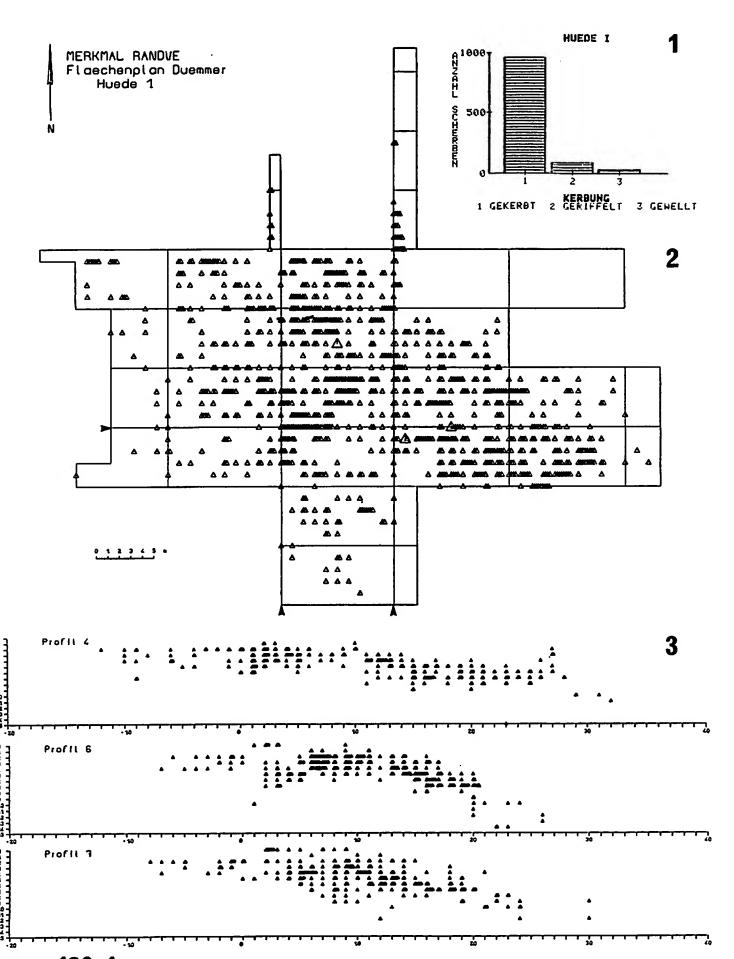


Abb. 180. 1

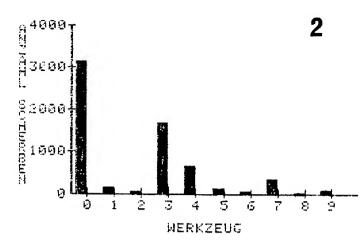
Diagramm: Anzahl der Scherben mit Verzierung auf oder direkt am Rand

Flächenkartierung der Scherben mit Verzierung (Kerbung, Riffelung, Wellung) auf oder direkt am Rand (Merkmal 13: Ausprägung 6-7, 9, Bd. 4, 35)

3 Profilkartierung (Profil 4, 6, 7) der Scherben mit gekerbtem Rand.

Werkzeug (Grobeintei	lung)	Pos	ition :	102.1
Variablen-Name	Wert	Zahl	% - T	%-s
unverziert	0	3126	49.96	*
finge <i>r</i>	1	135	2.15	4.31
Fingernagel	2	55	.87	1.75
Stäbchen angespitzt	3	1668	26.65	53.29
Rundstab dünn	4	670	10.70	21.40
Rundstab dick	5	117	1.86	3.73
dreieckig	6	43	.68	1.37
Stäbchen schmal	7	338	5.40	10.79
Stempel u. sonst.	8	27	_43	.86
Schnur	9	77	1.23	2.46

Merkmalvorkommen : 3130 entspricht : 50.02 % aller Scherben.



Werkzeug (Feineinte Position : 102.2	ilung)	Merkma	l 1	3
Variablen-Name	Wert	Zahl	<b>%-</b> T	%-s
- unverziert - Finger	0	3126 28	49.96	20.74
Fingerkuppe	11	87	1.39	64.44
Daumen u. Finger	12	4	.06	2.96
Daumen u. Kerbung	13	10	.15	7.40
2. Werkzeug	18	3	.04	2.22
auf dem Rand	19	3	.04	2.22

Merkmalvorkommen : 135 entspricht 2.15 % aller Scherben.

Werkzeug (Feineintei Position : 102.2	lung)	Merkma	l 2	4
Variablen-Name	Wert	Zahl	X – T	<b>%-</b> S
- unverziert -	0	3126	49.96	*
fingernagel	2	5	.07	9.09
fingern. gekerbt	21	35	.55	63.63
Fingern. gedrückt	22	5	.07	9.09
Fingern. herausgedr.	23	2	.03	3.63
Fingern. einger.	24	2	.03	3.63
2. Werkzeug	28	1	.01	1.81
Rand	29	5	.07	9.09

Merkmalvorkommen : 55
entspricht .87 % aller Scherben.

Werkzeug (Feineint	teilung)	Merkma	L 3	5
Position: 102.2				J
Variablen-Name	Wert	Zahl	<b>%-</b> T	%-s
- unverziert -	0	3126	49.96	*
Stäbchen angesp.	3	754	12.05	45.20
spitz	31	2	.03	.11
doppelt	32	5	.07	.29
mehrfach	33	54	.86	3.23
oval	34	1	.01	.05
durchzogen	35	11	.17	.65
unregelmäßig	36	3	.04	.17
durchlocht	37	499	7.97	29.91
2. Werkzeug	38	17	.27	1.01
Rand	39	322	5.14	19.30

Merkmalvorkommen : 1668 entspricht : 26.65 % aller Scherben.

Werkzeug (Feinein Position: 102.2	teilung)	Merkma	1 4	6
Variablen-Name	Wert	Zahl	<b>%-</b> T	<b>%-</b> \$
- unverziert -	0	3126	49.96	*
Rundstab dünn	4	296	4.73	44.17
angespitzt	41	39	.62	5.82
abgerundet	42	62	.99	9.25
unregelmäßig	44	5	.07	.74
Geißfuß	45	19	.30	2.83
durchlocht	46	92	1.47	13.73
Meißel	47	7	.11	1.04
2. Werkzeug	48	13	.20	1.94
Rand	49	137	2.18	20.44

Merkmalvorkommen : 670 entspricht : 10.70 % alier Scherben.

Abb. 181. 1 Tabelle: Anzahl der Werkzeuge (Grobeinteilung; Merkmal 50 (1. Stelle), Bd. 4, 117-121)

Diagramm: Anzahl der Werkzeugtypen

Tabellen 3-6: Anzahl der Werkzeuge und ihrer Untergruppen (Merkmal 50: Ausprägung 1-4, Bd. 4, 117-121).

Werkzeug (Feinein Position: 102.2	-	Merkma	Merkma	16 5	1	Werkzeug (Feinein Position : 102.2	_	Merkma	16	2
Variablen-Name	Wert	Zahl	<b>x-</b> T	<b>%-</b> \$	Variablen-Name	Wert	Zahl	X-T	<b>x-</b> s	
- unverziert -	0	3126	49.96	*	- unverziert -	0	3126	49.96	*	
Rundstab dick	5	62	.99	52.99	dreieckig	6	23	.36	53.48	
angespitzt	51	1	.01	.85	angespitzt	61	6	.09	13.95	
abgerundet	52	5	.07	4.27	breit	63	7	.11	16.27	
unregeimäßig	54	2	.03	1.70	Winkel	64	1	.01	2.32	
Geißfuß	5.5	8	.12	6.83	Rand	69	6	.09	13.95	
Hufeisen	56	12	.19	10.25						
durchbohrt	57	8	.12	6.83						
2. Werkzeug	58	2	.03	1.70	Merkmalvorkommen	: 43				
Rand	59	17	.27	14.52	entspricht	.68	% alle	r Scher	ben.	

Merkmalvorkommen : 117 entspricht 1.86 % aller Scherben.

Werkzeug (Feineint Position : 102.2	eilung)	Merkma	l 7	3	Werkzeug (Feineinteilung) Merkmal Position: 102.2					
Variablen-Name	Wert	Zahl	<b>x-</b> T	<b>x</b> - s	Variablen-Name	Wert	Zahl	% – T	%-s	
- unverziert -	0	3126	49.96	*	- unverziert -	0	3126	49.96	*	
Stäbchen schmal	7	24	.38	7.10	Stempel sonstige	8	3	.04	11.11	
dünn	72	50	.79	14.79	<ul><li>undefiniert -</li></ul>	81	3	.04	11.11	
Meißel	73	76	1.21	22.48	acht	82	2	.03	7.40	
Halbmond	74	25	.39	7.39	mehrfach	84	6	.09	22.22	
angespitzt	75	3	.04	.88	unregelmäßig	85	1	.01	3.70	
quadratisch	76	43	.68	12.72	zerfasert	86	6	.09	22.22	
dünn quer	77	23	.36	6.80	2. Werkzeug	88	2	.03	7.40	
2. Werkzeug	78	- 6	.09	1.77	Rand	89	4	.06	14.81	
Rand	79	88	1.40	26.03						
					Mackmalyackomman	. 27				

Merkmalvorkommen : 338 entspricht 5.40 % aller Scherben. entspricht

Merkmalvorkommen : 27 .43 % aller Scherben. entspricht

Werkzeug (feineint	eilung)	Mer	kmai 9	5
Variablen-Name	Wert	Zahl	X-T	<b>%</b> -s
- unverziert -	0	3126	49.96	*
Schnur	9	3	.04	3.89
Wickelschnur	91	41	.65	53.24
gedreht	92	20	.31	25.97
hohl	95	9	.14	11.68
2. Werkzeug	98	2	.03	2.59
Rand	99	2	.03	2.59

Merkmalvorkommen : 77 entspricht 1.23 % aller Scherben.

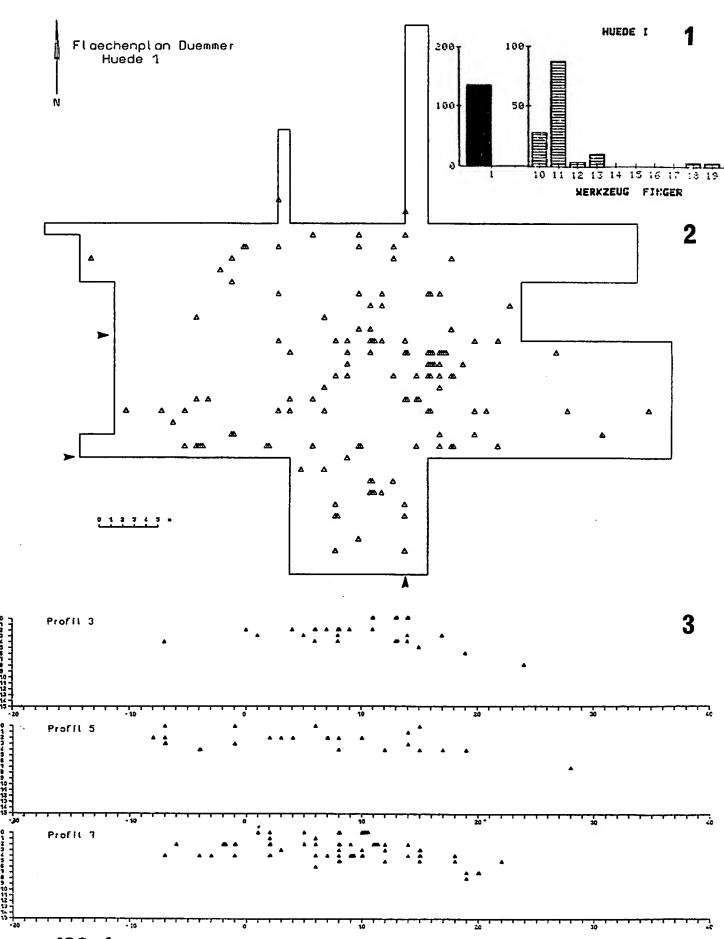


Abb. 183. 1 Diagramm: Gesamtzahl und nach Untergruppen differenzierte Fingerverzierung

² Flächenkartierung der Scherben mit Fingerverzierung (Merkmal 50: Ausprägung 10-18, Bd. 4, 117; ohne Randverzierung)

³ Profilkartierung (Profil 3, 5, 7) der Scherben mit Fingerverzierung.

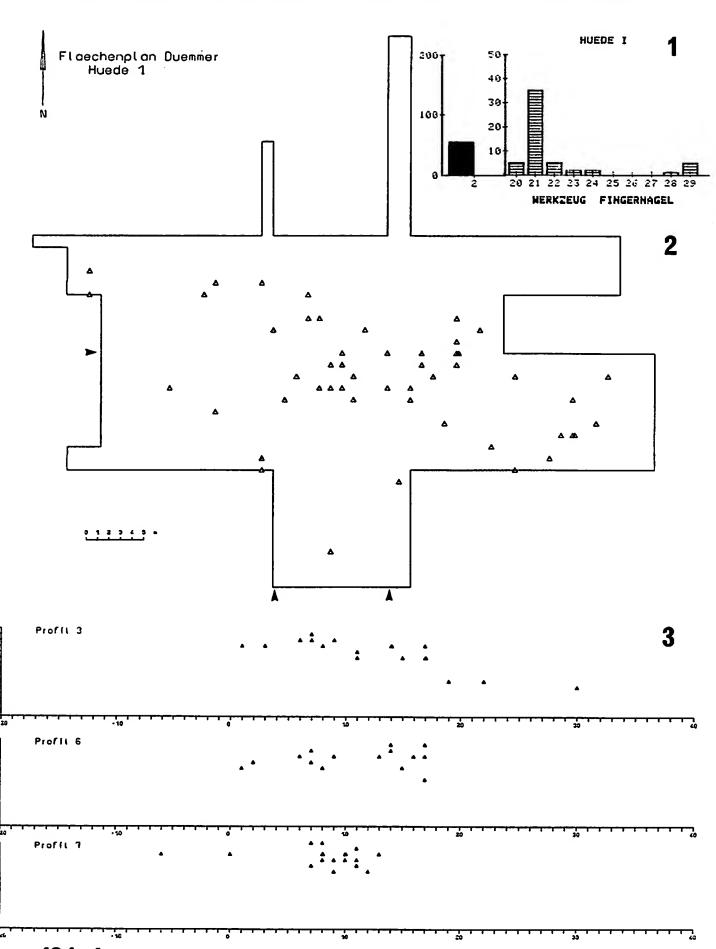
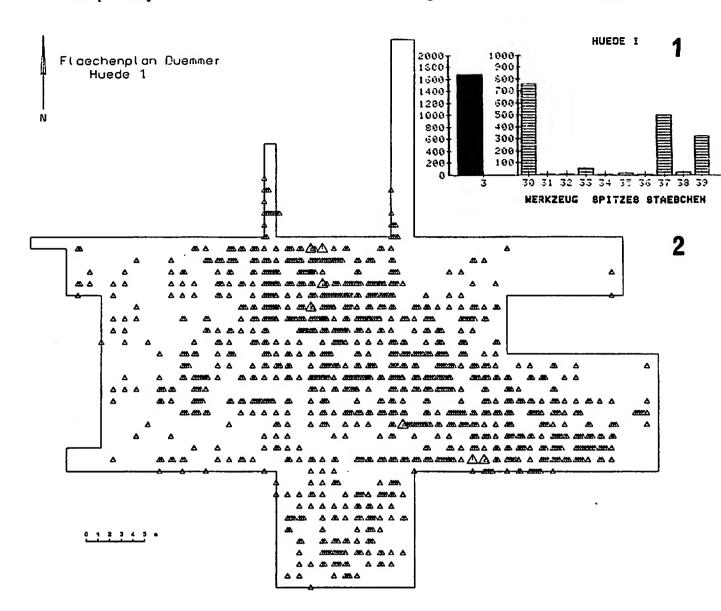


Abb. 184. 1 Diagramm: Gesamtzahl und nach Untergruppen differenzierte Fingernagelverzierung

² Flächenkartierung der Scherben mit Fingernagelverzierung (Merkmal 50: Ausprägung 20-28, Bd. 4, 118; ohne Randverzierung)

³ Profilkartierung (Profil 3, 6, 7) der Scherben mit Fingernagelverzierung.



- Abb. 185. 1 Diagramm: Gesamtzahl und nach Untergruppen differenzierte Werkzeuggruppe "spitzes Stäbchen"
  - 2 Flächenkartierung der Scherben verziert mit dem Werkzeug "spitzes Stäbchen" (Merkmal 50: Ausprägung 30-38, Bd. 4, 118; ohne Randverzierung).

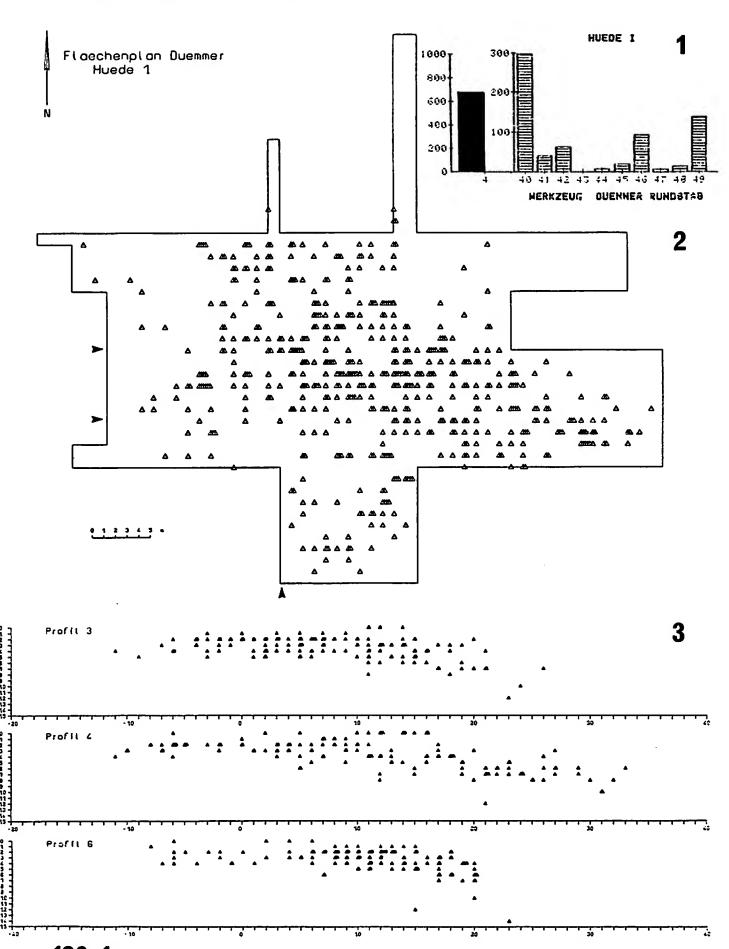


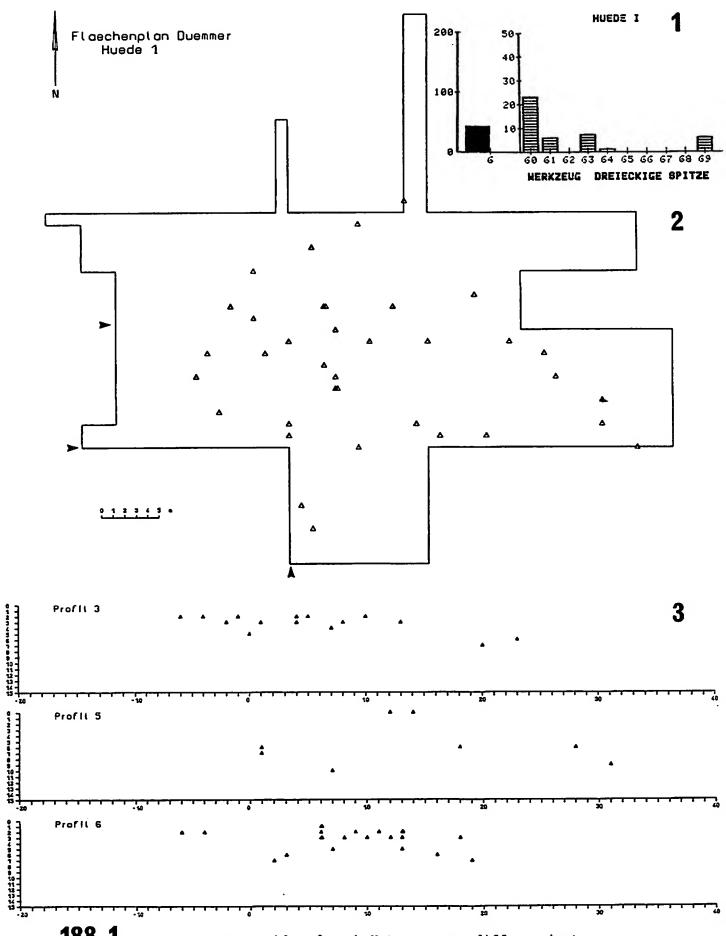
Abb. 186. 1 Diagramm: Gesamtzahl und nach Untergruppen differenzierte Werkzeuggruppe "dünner Rundstab"

² Flächenkartierung der Scherben verziert mit dem Werkzeug "dünner Rundstab" (Merkmal 50: Ausprägung 40-48, Bd. 4, 119; ohne Randverzierung)

Profilkartierung (Profil 3, 4, 6) der Scherben verziert mit dem Werkzeug "dünner Rundstab".



- Abb. 187. 1 Diagramm: Gesamtzahl und nach Untergruppen differenzierte Werkzeuggruppe "dicker Rundstab"
  - 2 Flächenkartierung der Scherben verziert mit dem Werkzeug "dicker Rundstab" (Merkmal 50: Ausprägung 50-58, Bd. 4, 119; ohne Randverzierung)
  - 3 Profilkartierung (Profil 3, 4, 7) der Scherben verziert mit dem Werkzeug "dicker Rundstab".



- Abb. 188. 1 Diagramm: Gesamtzahl und nach Untergruppen differenzierte Werkzeuggruppe "dreieckige Spitze"
  - Plächenkartierung der Scherben verziert mit dem Werkzeug "dreieckige Spitze" (Merkmal 50: Ausprägung 60-68, Bd. 4, 120; ohne Randverzierung)
  - 3 Profilkartierung (Profil 3, 5, 6) der Scherben verziert mit dem Werkzeug "dreieckige Spitze".

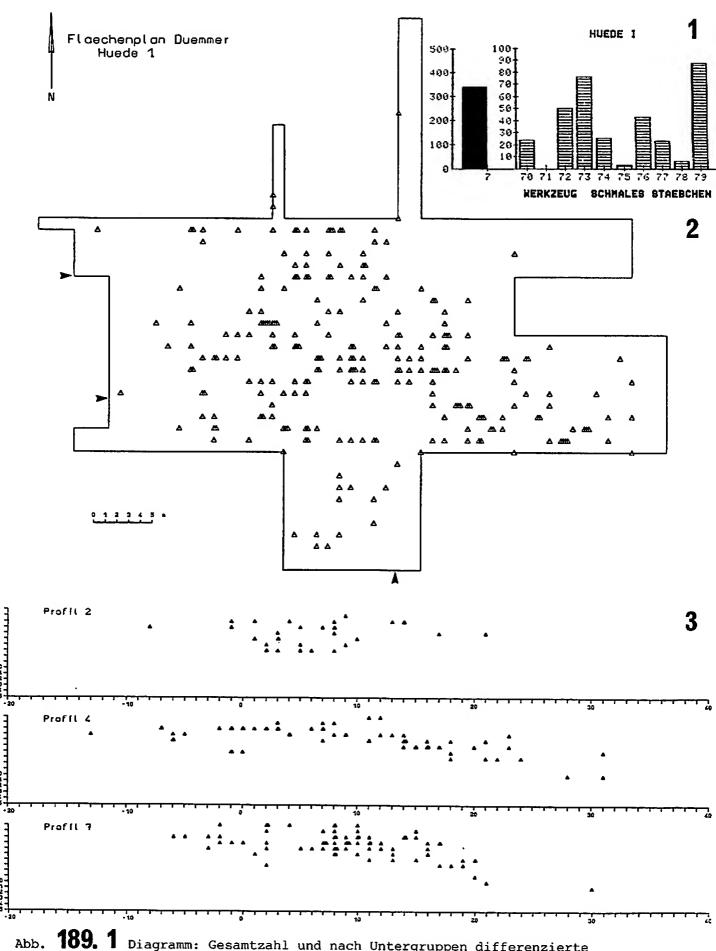


Diagramm: Gesamtzahl und nach Untergruppen differenzierte Werkzeuggruppe "schmales Stäbchen"

² Flächenkartierung der Scherben verziert mit dem Werkzeug "schmales Stäbchen" (Merkmal 50: Ausprägung 70-78, Bd. 4, 120; ohne Randverzierung)

Profilkartierung (Profil 2, 4, 7) der Scherben verziert mit dem Werkzeug "schmales Stäbchen".

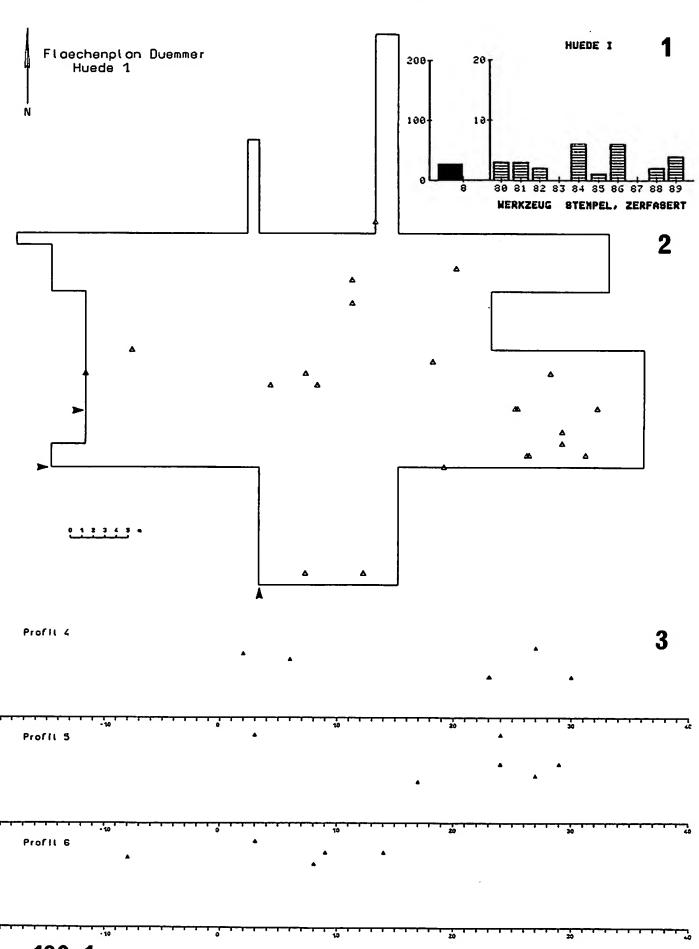


Abb. 190. 1
Diagramm: Gesamtzahl und nach Untergruppen differenzierte Werkzeuggruppe "Doppelspitze, Stempel, zerfasert"

² Flächenkartierung der Scherben verziert mit den Werkzeugen "Doppelspitze, Stempel, zerfasert" (Merkmal 50: Ausprägung 80-88, Bd. 4, 121; ohne Randverzierung)

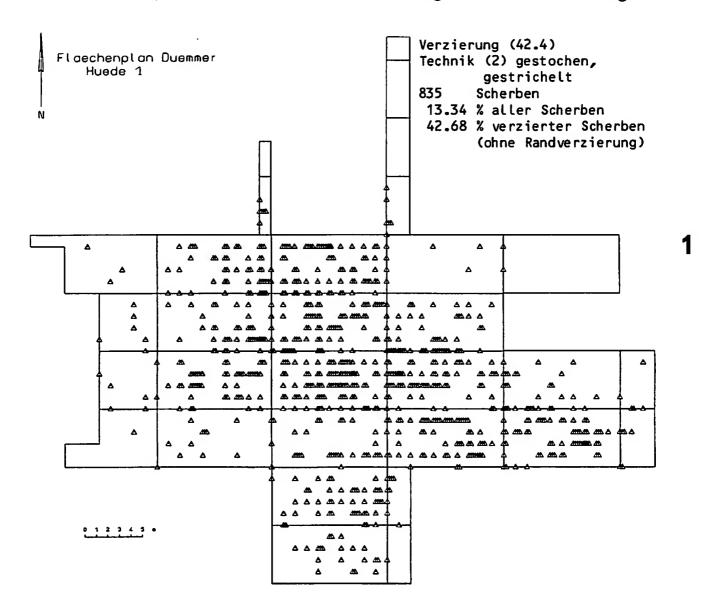
³ Profilkartierung (Profil 4, 5, 6) der Scherben verziert mit den Werkzeugen "Doppelspitze, Stempel, zerfasert".



Abb. 191. 1
Diagramm: Gesamtzahl und nach Untergruppen differenzierte
Werkzeuggruppe "Schnur"

Plächenkartierung der Scherben verziert mit dem Werkzeug "Schnur" (Merkmal 50: Ausprägung 90-92, 98, Bd. 4, 121; ohne 95 und ohne Randverzierung)

Profilkartierung (Profil 5, 7) der Scherben verziert mit dem Werkzeug "Schnur".



Kulturg	ruppi	3 ZU V	erzi	Brung	9					Input	file	VERZ	2
Merkmal Merkmal		gerech krecht			orung Jegrup	po stochni	ken	(105, ( 87,	1)				
	0	2	3	6	9	SummeO	0%	SummeW	WX				
0 1 2 3 4 5 6 7	0 32 763 67 11 2 28 0 323	2 0 3 0 0 0	0 14 8 1 0 7 0	3 1 27 364 4 3 42 2	1 11 31 1 36 8	8 3 55 403 8 4 85	0.3 0.2 2.8 20.6 0.3 0.2 4.3 0.5	6 35 818 470 17 6 113 10	0.3 1.8 41.8 24.0 0.9 0.3 5.8 0.5				
SummeO O% SummeS	37 1263 64.6	0.2 6 0.3	31 1.6 31	443	90 4.6 91 4.7	i	0.1 29.3	38	1.9				
Durchsu		Einhe			1956 1837	= 93	.9% de	lier Da [.] er durci lier Da [.]	hauch	ten Da	tonsät	. z o	

- Abb. 192.1 Flächenkartierung der Scherben verziert mit der Technik "gestochen, gestrichelt" (Merkmal 42.4 (Verzierung kombiniert 4): Ausprägung 2, Bd. 4, 94; ohne Randverzierung)
  - Tabelle: Verteilung der Verzierungstechniken (senkrecht; Merkmal 42 (Verzierung kombiniert 4) auf die Kulturgruppenzuordnung von J. Deichmüller (waagerecht; Merkmal 52, Bd. 4, 125).

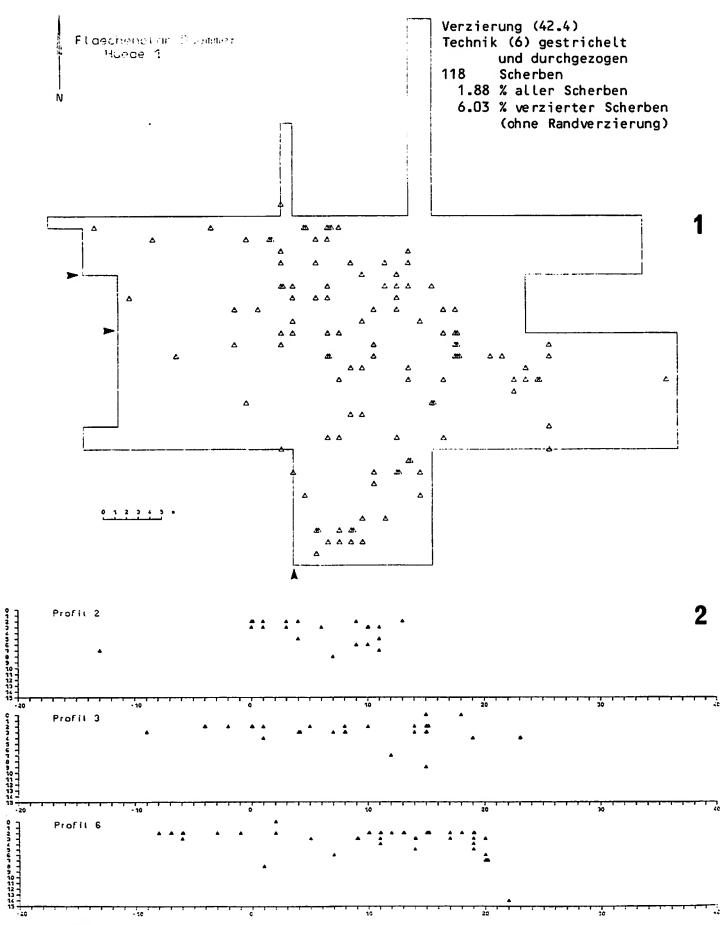


Abb. 193. 1 Flächenkartierung der Scherben verziert mit der Technik "gestrichelt, durchgezogen" (Merkmal 42.4 (Verzierung kombiniert 4): Ausprägung 6, Bd. 4, 95; ohne Randverzierung)

² Profilkartierung (Profil 2, 3, 6) der Scherben verziert mit der Technik "gestrichelt, durchgezogen".

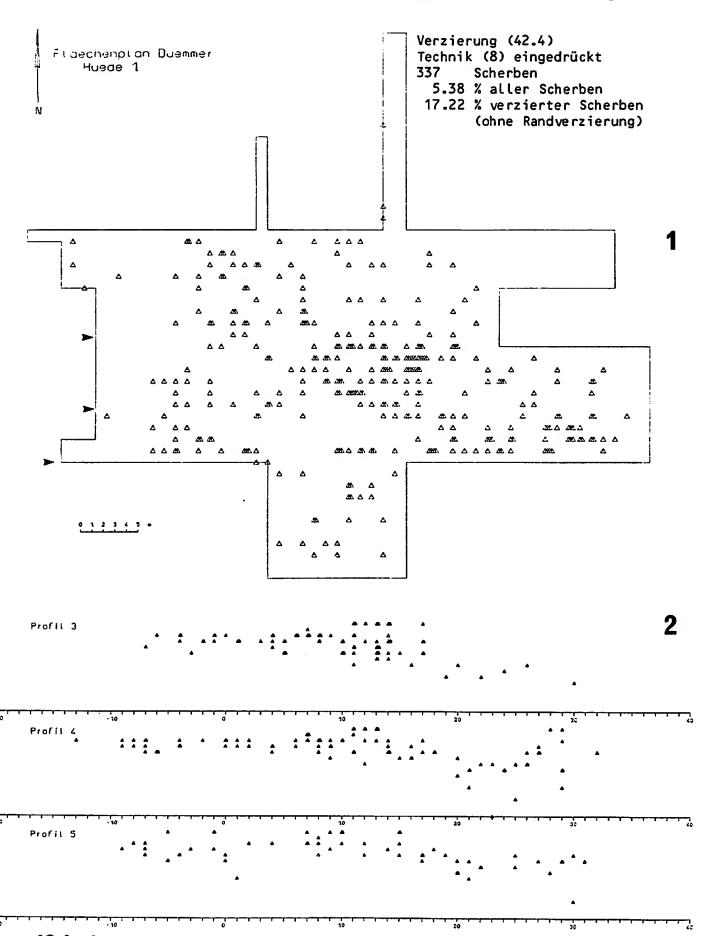
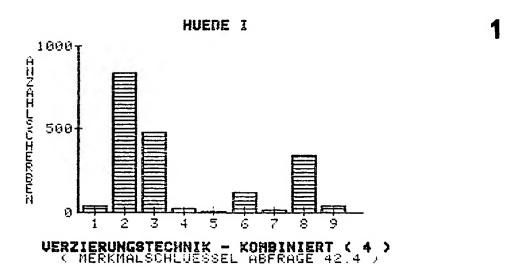


Abb. 194. 1 Flächenkartierung der Scherben verziert mit der Technik "eingedrückt" (Merkmal 42.4 (Verzierung kombiniert 4): Ausprägung 8, Bd. 4, 95; ohne Randverzierung)

² Profilkartierung (Profil 3, 4, 5) der Scherben verziert mit der Technik "eingedrückt".



Verzier										Inpu	45 6116	o i Dué	<u> </u>		2
Morkmal Morkmal	HER	gerech kracht	t :	Verz:	rend reund	steci	nnik	(100,	2						_
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9 \$	Summe O	01	Summer	<b>W</b> 1	
012345678912389122333367891244678925679139234567891	02000000000000000000000000000000000000	1 07 38 437 04 004 01 314 4 000 000 000 031 112 15158232000030183067350	1 0 1 235 2022 233 15 13 2 2 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 1 3 8 4 3 7 7 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	190040000011000000-001000000000000000000	00000000000000000000000000000000000000	8 0008000000000000000000000000000000000	000000000000000000000000000000000000000	0007310100000000030221000000000000000000	9 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	36 52 752 98 62 23 20 87 4 10 35 55 11 35 51 13 37 17 17 17 17 17 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	0.4 0.4 12.7 1.7 1.0 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1	3 28 54 296 62 23 24 4 10 3 35 5 5 5 5 11 39 62 2 7 13 13 7 6 19 9 7 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	0.4 0.1 12.1 14.7 10.4 0.0 0.0 0.1 10.1 0.0 0.0 0.1 10.1 0.0 0.0	
84 86	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	3 6 5	0.0	3 6 6	0.0 0.1 0.1	
89 91 92 95	3 0 0 1	40 20	0 0 0 7	0 0 0	0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 1 0	0 0 0	1 41 20 8	0.0 0.7 0.3 0.1	4 41 20 9	0.1 0.7 0.3 0.1	
O% SummeS	1139 18.2 1139 18.2	374	797 12.7 798 12.8	458 7.3 457 7.3	18 0.3 19 0.3	101 1.6 101 1.6	0.1 8 0.1	54 0.9 54 0.9	65 65 1.0	95 1.5 95 1.5	1971 3107 49.7 3110	31.5	3110	<del></del>	
Durchau Gafunda		Einhe		:	6256 3110	<b>a</b> 1				ensstze suchter	-		nheitan)	1	
_0			,	•	5,.5	-	70.18	30. (							

Abb. 195. 1
Diagramm: Häufigkeit der verschiedenen Verzierungstechniken (Merkmal 42.4 (Verzierung kombiniert 4), Bd. 4, 94-95)

Tabelle: Verteilung der Verzierungstechniken (waagerecht; Merkmal 48, Bd. 4, 114-115) auf die Werkzeuge (senkrecht; Merkmal 50, Bd. 4, 117-121; 1,2,...,9 entsprechen 10,20,...,90).

Werkzeug auf dem Ra Position : 102.2	and und	allgen	ein	1	Werkzeug nur auf de Position : 102.2	m Rand			2
Variablen-Name	Wert.	Zahl	<b>x-</b> T	<b>x-</b> s	Variablen-Name	Wert	Zahl	<b>%-</b> T	<b>x</b> -s
- unverziert -	0	3126	49.96	*	- unverziert -	0	3126	49.96	*
Finger	19	31	.49	1.75	Finger	19	3	.04	.51
fingernagel	29	10	.15	.56	Fingernagel	29	5	.07	.85
Stäbchen angesp.	39	1056	16.87	59.89	Stäbchen angesp.	39	322	5.14	55.13
Rundstab dünn	49	434	6.93	24.61	Rundstab dünn	49	137	2.18	23.45
Rundstab dick	59	79	1.26	4.48	Rundstab dick	59	17	.27	2.91
dreieckig	69	29	.46	1.64	dreieckia	69	6	.09	1.02
Stäbchen schmal	79	112	1.78	6.35	Stäbchen schmal	79	88	1.40	15.06
Stempel	89	7	.11	.39	Stempel	89	4	-06	.68
Schnur	99	5	.07	.28	Schnur	99	ž	.03	.34

Merkmalvorkommen : 1763

10001

28.17 % aller Scherben. entspricht

HUEDE I

Merkmalvorkommen	:	584			
entspricht		9.33	X	aller	Scherben.

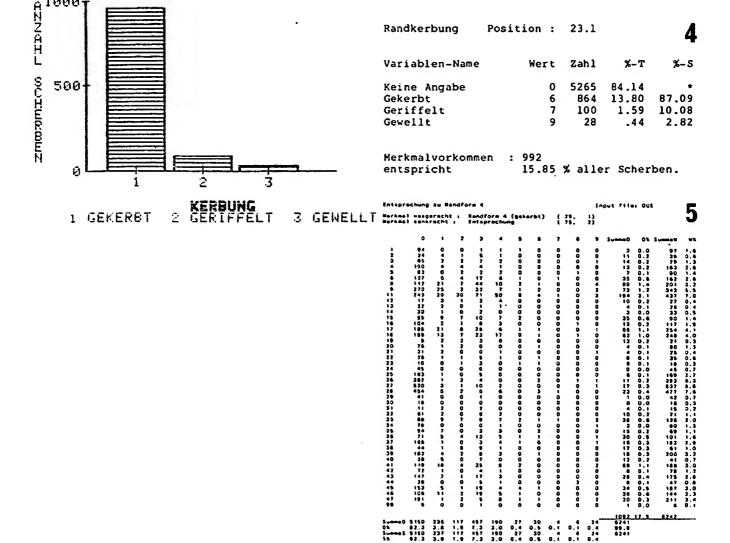


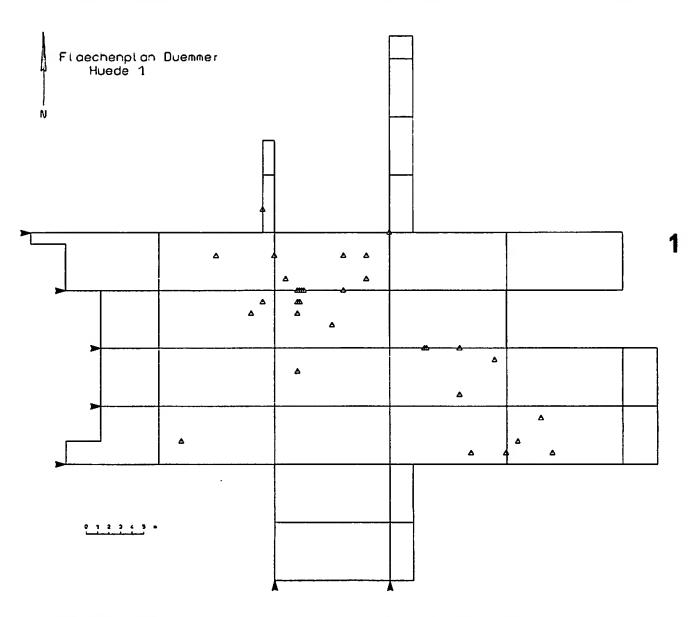
Abb. 196. 1 Tabelle: Randverzierung und Werkzeug undifferenziert (Merkmal 50, Bd. 4, 117-121; Ausprägung O und 9 an zweiter Position des Schlüssels)

Tabelle: Randverzierung (Merkmal 50, Bd. 4, 117-121; nur Ausprägung 9 an zweiter Position des Schlüssels)

Diagramm: Anzahl der gekerbten Ränder (Merkmal 13: Ausprägung 6-7, 9, Bd. 4, 35)

Tabelle: Anzahl der gekerbten Ränder (Merkmal 13: Ausprägung 6-7, 9, Bd. 4, 35)

Tabelle: Verteilung der verzierten Ränder (waagerecht; Merkmal 16.4, Bd. 4, 46) auf die Vergleichsbeispiele (senkrecht; Entsprechung: Merkmal 39, Bd. 4, 73).



```
Kulturgruppo zu Tiefo
                                                                                                                       Input file: DUE
Merkmal waagerecht : Kulturgruppe
Merkmal senkrecht : Tiefe
                                                                                                 1)
                     0
                                           2
                                                      3
                                                                           6
                                                                                      9
                                                                                             SummeD
                                                                                                                O% SummeW
                                                                                                                                          W%
                                                                        19
144
110
91
43
16
10
3
                                                                                                                           30
182
1392
1077
893
718
526
505
146
66
95
                                                                                                                                     0.5
2.9
22.3
17.2
14.3
11.5
8.4
8.1
2.3
1.5
0.3
                                                                                                             0.5
0.5
3.0
2.4
1.8
0.8
0.5
0.3
0.1
    0123456789
                                                                 0000011
               152
1202
927
781
656
478
473
125
                                                                                    9
43
26
11
3
2
0
2
                                                                                                    30
190
150
112
62
48
32
21
                                         13
12
8
0
3
0
                                                      5
4
1
                                                                0
                   62
87
16
22
6
22
                                                                                                        48120
  10
11
12
13
                                                                                                                                        0.1
                                                                                                              0.0
                                                                                                                                25
                                                                                                 693
5672
90.7
5702
                                                                                                                           5702
SummeO 5009
0% 80.1
SummeS 5009
S% 80.1
                            30
0.5
31
0.5
                                      51
0.8
52
0.8
                                                 36
0.6
38
                                                            0.0
                                                                       446
7.1
465
7.4
                                                                                  97
1.6
104
1.7
                                                  0.6
                                                            0.0
                                                                              100.0% aller Datensätze ( 6256 Einheiten)
Durchsuchte Einheiten
                                                      : 6256
Gefundene
                         Einheiten
                                                      : 5702 = 91.1% der durchsuchten Datensätze
```

Abb. 197. 1 Flächenkartierung der Ertebølle-Keramik nach Zuordnung von J. Deichmüller (Merkmal 52: Ausprägung 1, Bd. 4, 125)

Tabelle: Verteilung der Keramik nach Kulturgruppen (Merk-mal 52, Bd. 4, 125; waagerecht) auf die Fundtiefen (senkrecht).

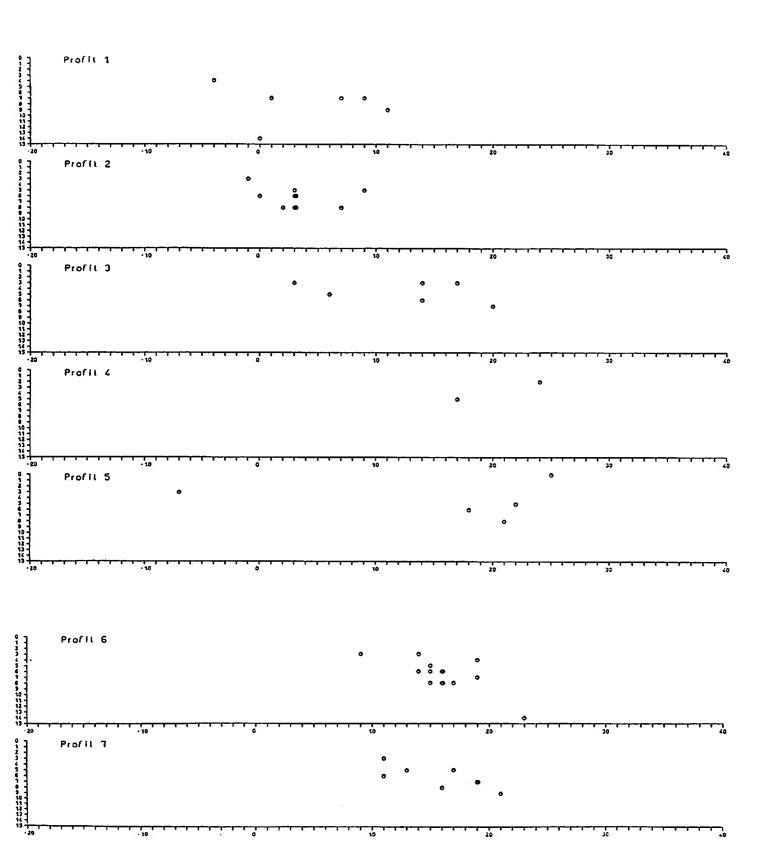
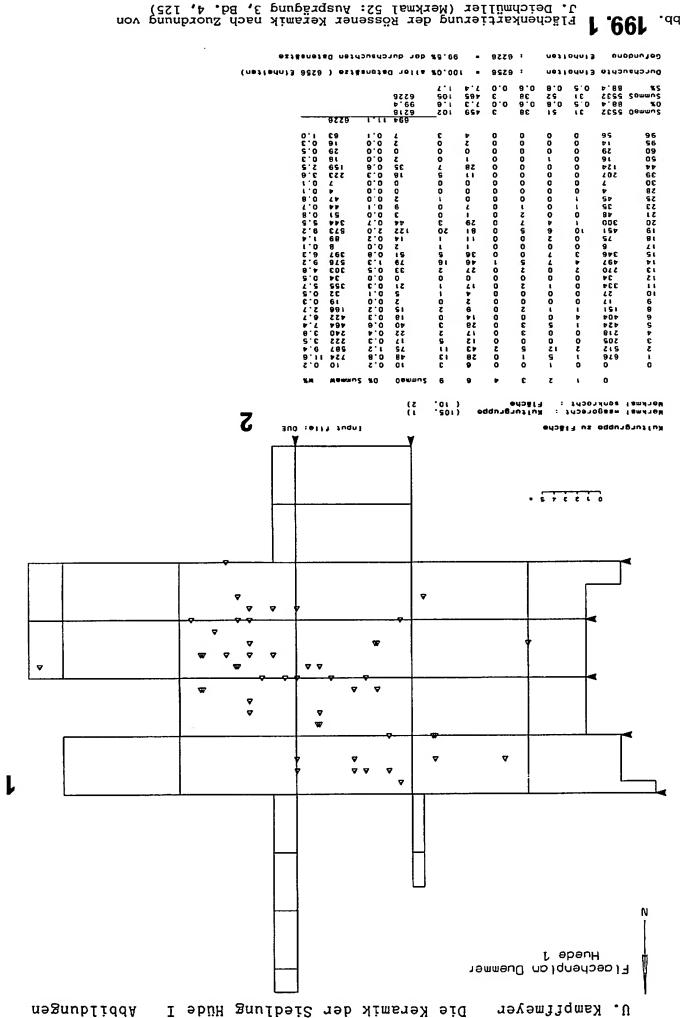
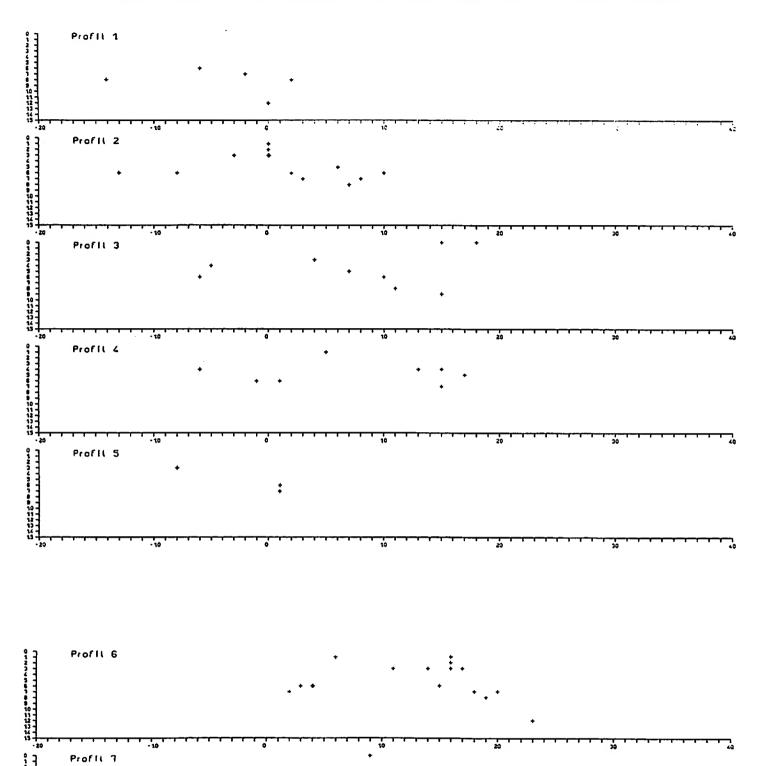


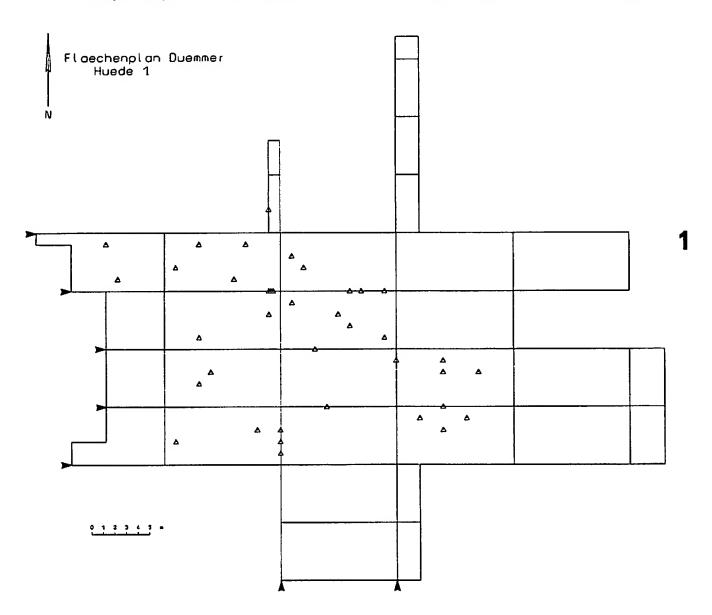
Abb. 198

Profilkartierung der Ertebølle-Keramik nach Zuordnung von J. Deichmüller (Merkmal 52: Ausprägung 1, Bd. 4, 125; vgl. Abb. 197).



## U. Kampffmeyer Die Keramik der Siedlung Hüde I Abbildungen

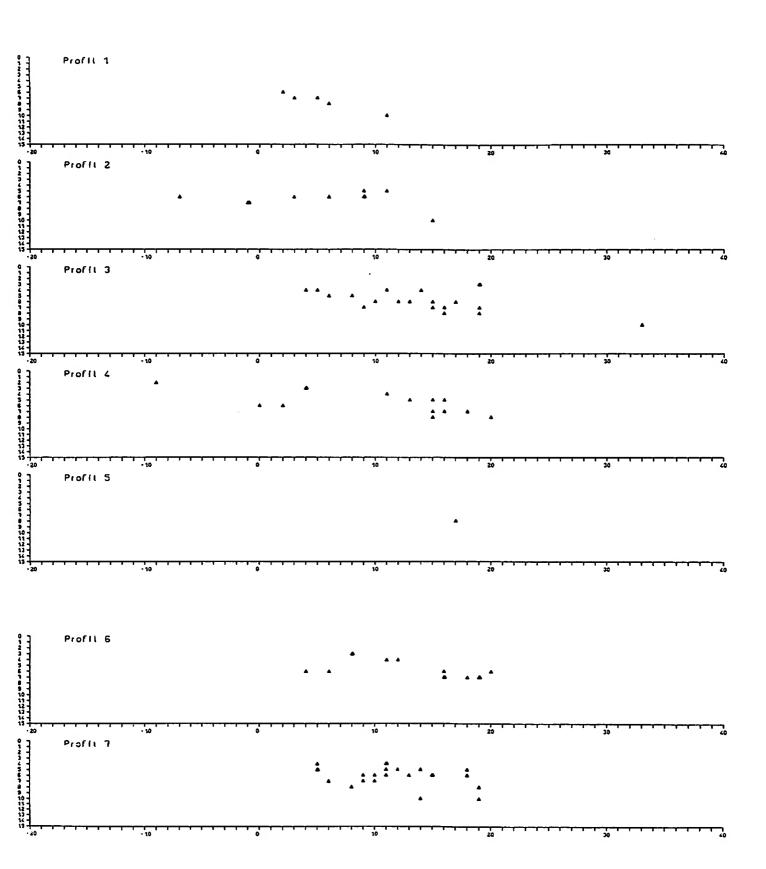


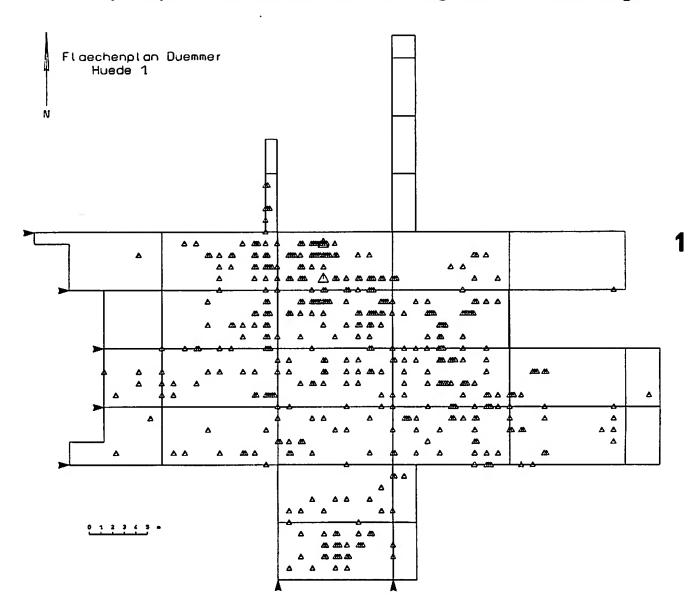


Kulturg	ruppo	y zu B	odon							Input f	ille:	DUE	2
Merkmal Merkmal		gerech krecht			ntorm	pe	(105, (22,	1)					_
	0	1	2	3	4	6	9	SummeO	0%	SummeW	w%		
0	0	0	9	25	1	439	98	572	9.1	572	9.1		
2	165	0	2	0	1	4	4	11	0.2	176	2.8		
0 2 3	222	0	30	11	1	17	2	61	1.0	283	4.5		
4	14	1	5	1	0	2	0	9	0.1	23	0.4		
4 5 6	22	29	4	0	0	1	0	34	0.5	56	0.9		
6	35	1	2	1	0	1	0	5	0.1	40	0.6		
7	51	0	0	0	0	1	Ó	1	0.0	52	0.8		
7 8	12	Ŏ	0	Ō	0	0	1	1	0.0	13	0.2		
							_	694	11	1215			
Summe0	521	31	43	13	2	26	7	643					
0%	8.3	0.5	0.7	0.2	0.0	0.4	0.1	10.3					
SummeS	521	31	52	38	3	465	105	1215					
5%	в.3	0.5	0.8	0.6	0.0	7.4	1.7						
Durchsu	chte	Einhe	iten	:	6256	=	100.0%	aller C	aten	sätze (	6256	Einheit	en)
Gefunde	00	Einhe	itan		1215	2	19.4%	der dur	chau	chtan Da	tens	ätze	

Abb. 201. 1 Flächenkartierung der Bischheimer Keramik nach Zuordnung von J. Deichmüller (Merkmal 52: Ausprägung 2, Bd. 4, 125)

Tabelle: Verteilung der Keramik nach Kulturgruppen (waagerecht; Merkmal 52, Bd. 4, 125) auf die Form des Gefäßbodens (senkrecht; Merkmal 12, Bd. 4, 32).

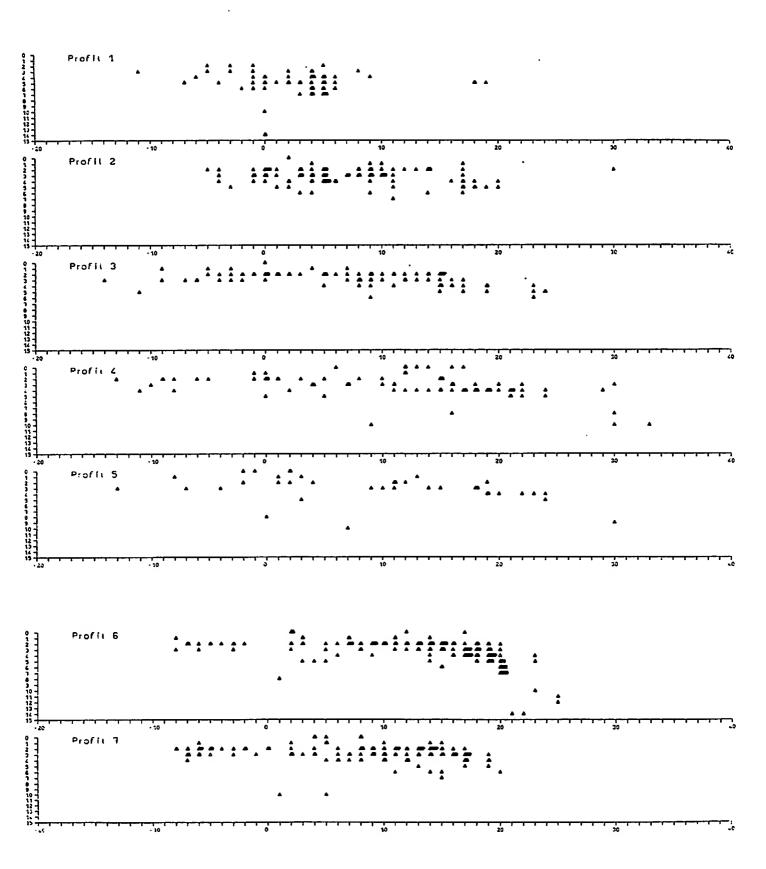


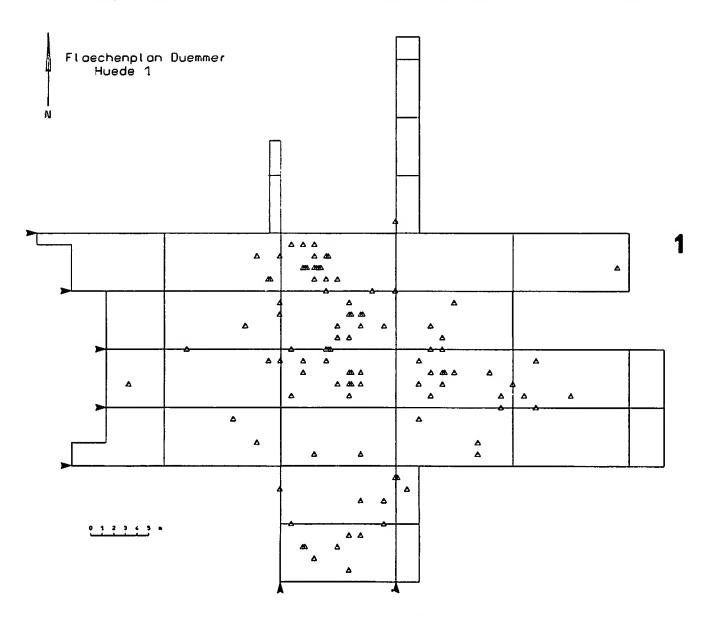


Kulturg	ruppe	e zu V	erzi	arung			Input	tfile	: VERZ	2			
Merkmal Merkmal		gerech:		Kultu Beson		ope Verzieri	ոսՑ	(105, (96,	1)				
	0	2	3	6	9	Summe0	0	K Summe	w wx				
0	0	5	14	38	37	94	4.1	B 9	4 4.8				
0 1 2 3 4 5 6 7 8	3	Ō	0	1	16	17	0.		0 1.0				
2	6	0	3	0	3	6	0.	3 1	2 0.6				
3	4	0	1	12	3	16	0.	9 2	0 1.0				
4	1	0	2	0	0	2	ο.	1	3 0.2				
5	8	1	5 5	6 2 6	11	23	١.	2 3	1 1.6				
6	8 5 3	0	5	2	0	7	0.	4 1	2 0.6				
7	3	0	1	6	10	17	0.	9 2	0 1.0				
8	2	0	0	10	0	10	0.	5 1	2 0.6				
9	8	0	0	371	11	382	19.	5 . 39	0 19.9				
					_	574	29.	3 61	4				
SummeO	40	1	17	408	54	520							
0%	2.0	0.1	0.9	20.9	2.8	26.6							
SummeS	40	6	31	446	91	614							
5%	2.0	0.3	1.6	22.8	4,7								
Durchsu	chte	Einhe	1 ton	:	1956	= 31	. 3%	aller D	atonsä	tze (	6256	Einhoit	ton)
Gefunde	ne	Einhe	1 tan	:	614			dor dur					
						. 9	. 8%	aller D	atensä	tze (	6256	Einheit	ten)

Abb. 203. 1 Flächenkartierung der Trichterbecher Keramik nach Zuordnung von J. Deichmüller (Merkmal 52: Ausprägung 6, Bd. 4, 125)

2 Tabelle: Verteilung der Keramik nach Kulturgruppen (waagerecht; Merkmal 52, Bd. 4, 125) auf das Merkmal "besondere Verzierung" (senkrecht; Merkmal 44, Bd. 4, 110; nur verzierte Scherben).



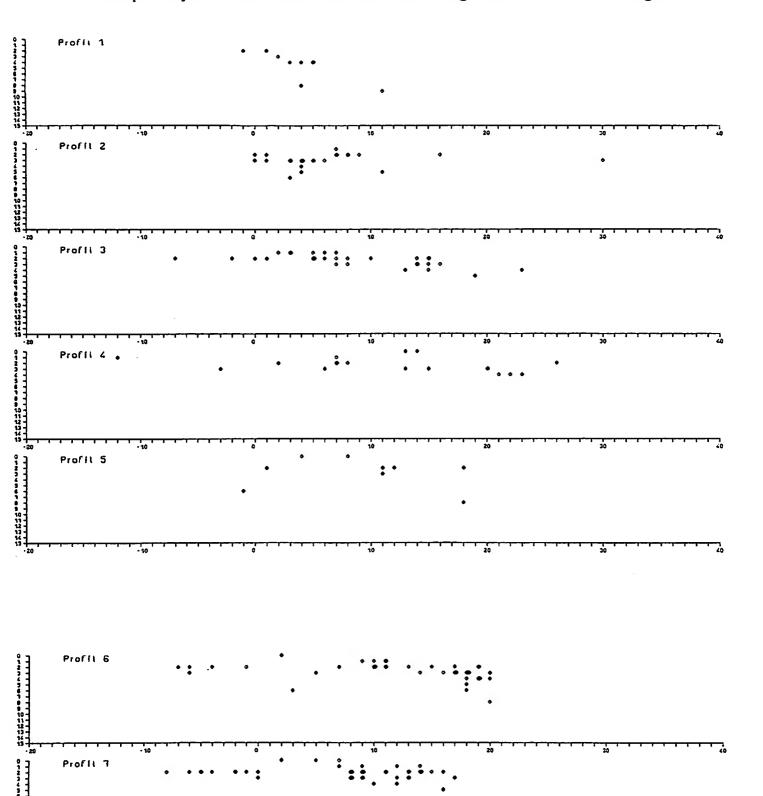


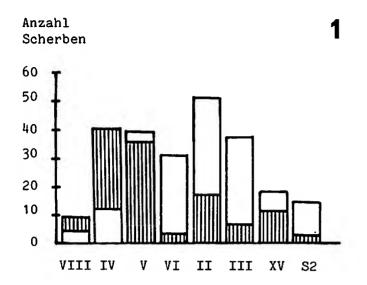
Kultur	grupp	B ZU K	ultu	rsch1	cht					Input	f110;	DUE
ferkma ferkma		gerech krecht			urgrup urschi		(105, (16,					1
	0	1	2	3	4	6	9	Summe0	0%	SummeW	wx	
0	0	20	35	24	3	265	66	413	6.6	413	6.6	
1	125	Ó	0	0	0	10	4	14	D. 2	139	2.2	
2	65	0	0	0	0	9	0	9	0.1	74	1.2	
3	9	0	0	Ó	Ó	9	1	1	0.0	10	0.2	
2 3 5 6 7	1026	i	0 0 3 5	0	Ō	89		107	1.7	1133	18.1	
6	618	8	5	9	Ó	52	3	77	1.2	695	11.1	
7	332	2	9	5	0	40		73	1.2	405	6.5	
								694	11.1	2869		
Umme0	2175	11	17	14	0	200	39	2456				
1%	34.8	0.2	0.3	0.2	0.0	3.2	0.6	39.3				
Zemmu	2175	31	52	38	3	465	105	2869				
5%	34.8	0.5	0.8	0.6	0.0	7.4	1.7					
urchs	uchte	Einhe	1 ten	:	6256	=	100.0%	aller I	Daten:	sätze (	6256	Einheite
iefunde	one	Einhe	iten		2869		45.9%	der du	rchsu	chton D	atensi	ätze

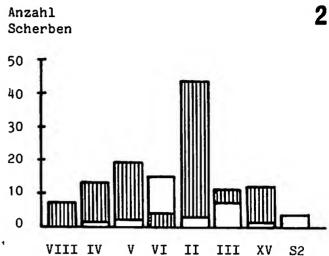
Abb. 205. 1 Flächenkartierung der Tiefstich-Keramik nach Zuordnung von J. Deichmüller (Merkmal 52: Ausprägung 9, Bd. 4, 125)

Tabelle: Verteilung der Keramik nach Kulturgruppen (waagerecht; Merkmal 52, Bd. 4, 125) auf die Kulturschichten (senkrecht; Merkmal 6, Bd. 4, 18; vgl. Abb. 56-57).

## U. Kampffmeyer Die Keramik der Siedlung Hüde I Abbildungen







Dümmer (Rössen/Bischheim)

tiefer als 50cm u. O.

Tiefstich/Trichterbecher

höher als 50cm u. 0.

Kulturi	Bruppi	9 Zu T	iafe							Input	file:	DUE	3
Merkma' Merkma'		gerech krecht			negrup		(105, (14,	1)					U
	٥	1	2	3	4	6	9	Summe	0%	SummaW	wx.		
0	٥	1	1	2	0	19	7	30	0.5	30	0.5		
i	152	Ó	Ó	2	ō	19	9	30	0.5	182			
2	1202	ĭ	ĭ	ī	ŏ	144		190		1392			
3	927	5	4	Ś	ŏ	110		150		1077			
4	781	ī	5	4	ō	91	11	112		893			
5	656	5	7	3	ĩ	43	3	62		718	11.5		
5	478	5 6	13	10	i	16		48		526			
7	473	4	12	5	1	10		32	0.5	505			
à	125	6	6	4	Ó	3		21		146			
8	62	ī	ō	1	Ŏ	1		4	0.1	66	1.1		
10	87	0	3	0	0	5	٥	8	0.1	95	1.5		
11	16	Ŏ	ă	ă	Ō	Ĭ		1	0.0	17	0.3		
12	22	Ō	Ō	1	Ō	1		2	0.0	24	0.4		
13	6	Ō	Ó	٥	Ò	0	0	C	0.0	6	0.1		
14	22	1	0	0	0	2	٥	3	0.0	25	0.4		
								693	11.1	5702			
SummeO	5009	30	51	36	3	446	97	5672	?				
0%	80.1	0.5	0.8	0.6	0.0	7.1	1.6	90.7	,				
SummoS	5009	31	52	38	3	465	104	5702	?				
<b>5%</b>	80.1	0.5	0.8	0.6	0.0	7.4	1.7						
Durchs	uchte	Einhe	iten	:	6256	<b>a</b>	100.0%	aller	Daten	sätze (	6256	Einh	eiten)
Gefund	ene	Einhe	iten	:	5702	2	91.1%	der du	rchsu	chten D	atens	ätze	

- Abb. 207. 1 Diagramm: Fundtiefen der Rössener/Bischheimer Funde in ausgewählten Flächen (römische Ziffern); oberhalb und unterhalb 50 cm u.O.
  - Diagramm: Fundtiefen der Trichterbecher/Tiefstich Funde in ausgewählten Flächen (römische Ziffern); oberhalb und unterhalb 50 cm u.O.
  - Tabelle: Verteilung der Keramik nach Kulturgruppen (waagerecht; Merkmal 52, Bd. 4, 125) auf die Fundtiefen (senkrecht).

```
Input file: DUE
Kulturgruppe zu Magerung 5
                                  Kulturgruppe
Magerung 5
                                                                      1)
               0
                                                                   SummeD
                                                                                 ON SummeW
                                                                                         10
1395
1705
1360
812
731
234
                                                                                                27.3
27.3
21.7
13.0
11.7
3.7
                                                                         80
58
9
                                                            104
1.7
105
                           46
0.7
52
0.8
                                           0.0
                                       : 6258
                                                   .
                                                        100.0% miler Datensätze ( 6258 Einheiten)
                   Einheiten
                                                         99.9% der durchsuchten Datensätze
Multurgruppe zu Aufbau
Markmal waagorecht :
Morkmal sonkrocht :
                                  Kulturgruppe
Aufbeu
                                                                   0 eamu2
                                                                                 0% SummeW
                                                                                                2.3
0.3
63.4
13.7
5.6
0.2
0.6
                                     9
0
22
6
0
0
0
                                                                               2.3
0.1
6.1
2.0
0.5
0.1
0.0
                                                            0
57
29
1
0
0
                                                                                        3969
656
350
14
37
                                                                                         5404
                                   0.5
38
0.6
                                           0.0
                                                        100.0% aller Datensätze ( 6256 Einheiten)
Durchauchte Einheiten
                                       : 6256
                                       : 5404
                                                         86.4% der durchsuchten Datensätze
Gefundene
                                                                                      Input file: DUE
 Kulturgruppe zu Baden
                                  Kulturgruppe
Bodenform
                                                                                 O% SummoW
                                                                   Summed
                                                                               9.1
0.2
1.0
0.1
0.5
0.1
                                                             98 4 2 0 0 0 0
                                                                                                  9.1
2.8
4.5
0.4
0.9
0.6
0.8
0.2
                      29
                                                                         11
61
9
34
5
                                                                                0.0
                                           0.0
                            6.7
                                       : 6256
                                                        100.0% aller Datensätzo ( 6256 Einheiten)
```

: 1215 =

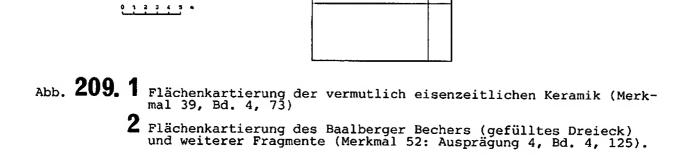
Gefundene Einheiten

Abb. 208. 1

Tabelle: Verteilung der Keramik nach Kulturgruppen (waagerecht; Merkmal 52, Bd. 4, 125) auf die Größe der Magerungsbestandteile (senkrecht; Merkmal 37.5 (Magerung 5), Bd. 4, 71)

19.4% der durchsuchten Detensätze

- Tabelle: Verteilung der Keramik nach Kulturgruppen (waagerecht; Merkmal 52, Bd. 4, 125) auf den Aufbau des Scherbens (senkrecht; Merkmal 33, Bd. 4, 63)
- Tabelle: Verteilung der Keramik nach Kulturschicht (waagerecht; auf die Form des Gefäßbodens (senkrecht; Merkmal 12, Bd. 4, 32).



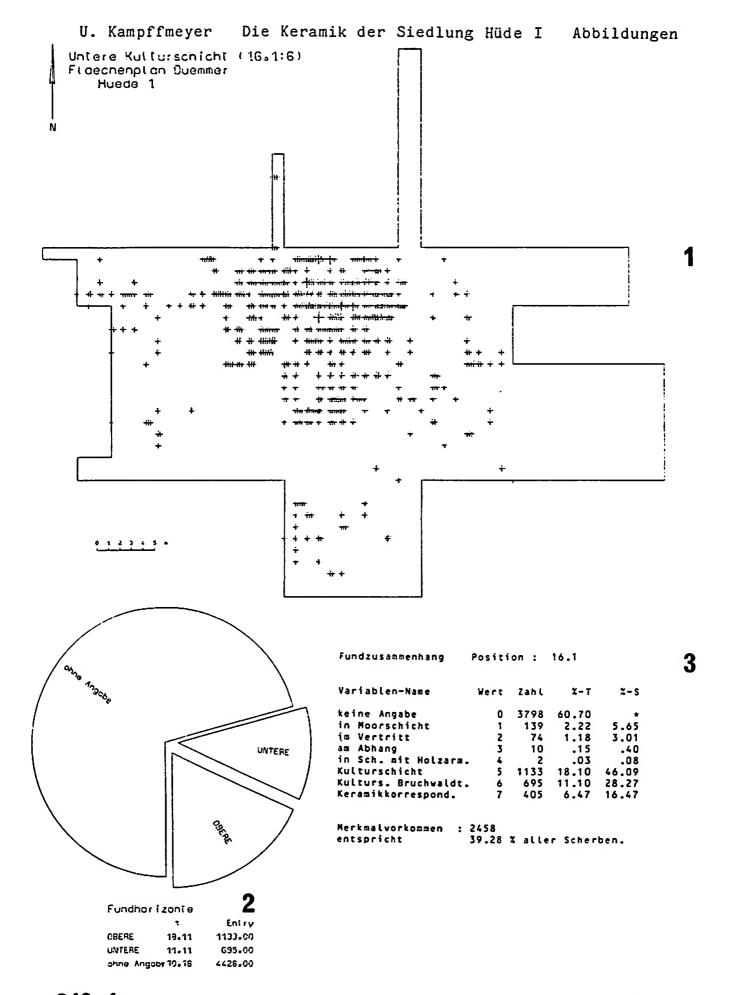
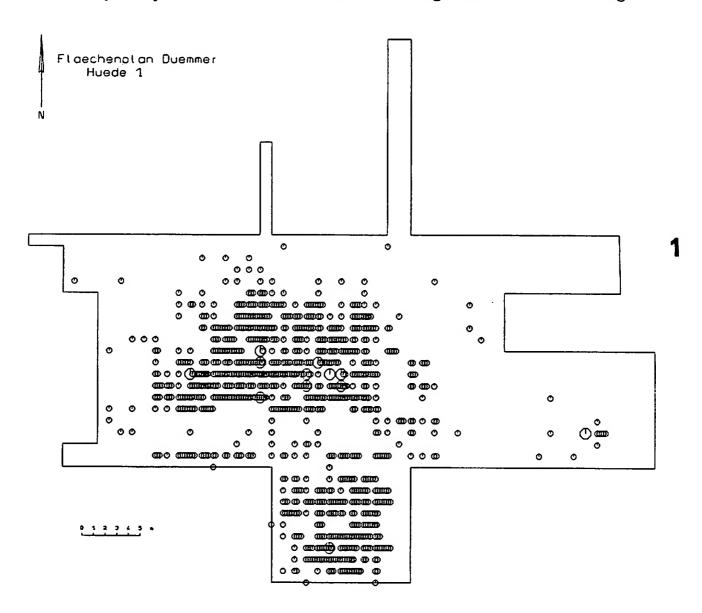


Abb. 210. 1 Flächenkartierung der Angaben zur Kulturschicht im Bruchwaldtorf (Merkmal 6: Ausprägung 6, Bd. 4, 19)

² Kreisdiagramm: Häufigkeit der Angaben zu den zwei Kulturschichten im Verhältnis zu den bearbeiteten Keramikfunden

³ Tabelle: Häufigkeit der Angaben zu den verschiedenen Schichten (Merkmal 6: Ausprägung 1, 4-6, Bd. 4, 18-19).

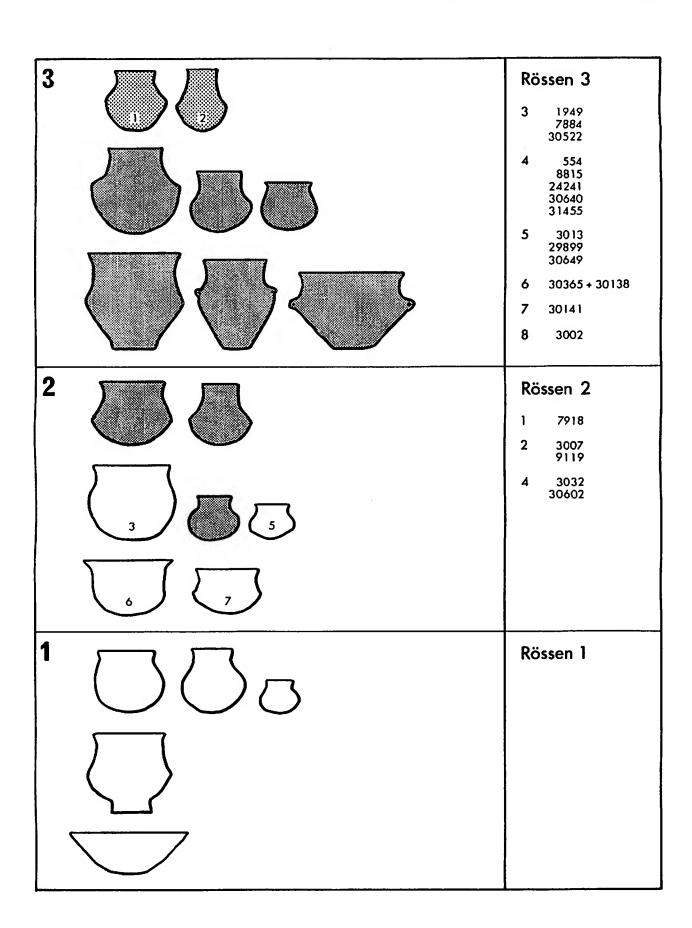


VERTEI	LUNG I	DER KU	LTURS	SCHIC	HTEN A	UF D	IE BÖDI	EN		Inpu	t file	: DUE	2
Merkma Merkma		gerech krecht		KULTI BODEI	JRSCHI N	СНТ	( 16 ( 17						
	0	1	2	3	5	6	7	Summe0	0%	SummeW	w%		
0	0	62	62	2	873	2	240	1241	19.8	1241	19.8		
1	101	0	0	0	0	1	2	3	0.0	104	1.7		
1 2 3 4 5 6	45	76	10	0	257	0	24	367	5.9	412	6.6		
3	792	0	1	3	1	689	133	827	13.2	1619	25.9		
4	46	0	0	0	0	1	3	4	0.1	50	0.8		
5	6	0	0	0	0	0	0	0	0.0	6	0.1		
6	0	0	0	4	0		ī	5	0.1	5	0.1		
9	35	1	1	1	2	0 2	2	9	0.1	44	0.7		
							_	2456	39,3	3481			
Summe0	1025	77	12	8	260	693	165	2240					
0%	16.4	1.2	0.2	0.1	4.2	11.1	2.6	35.8					
SummeS	1025	139	74	10	1133	695	405	3481					
S%	16.4	2.2	1,2	0.2	18.1	11.1	6.5						
Durchsu	chte	Einhe	iten	:	6256	=	100.0%	aller (	Datens	sätze (	6256	Einheit	en)
Gefunde	ene	Einhe	iten	:	3481	=	55.6%	der du	chsu	chten Da	tensä	tze	

Abb. 211. 1 Flächenkartierung der Angaben zur oberen Kulturschicht (Merkmal 6: Ausprägung 5, Bd. 4, 19)

Z Tabelle: Verteilung der Angaben zur Kulturschicht (waagerecht; Merkmal 6, Bd. 4, 18-19) auf die Bodenschicht (senkrecht; Merkmal 7, Bd. 4, 20-21).

3	Swifterbant
	1 9758, 16647, 31176  2 461, 1514, 30990, 31145  3 9339, 30727
	Boberg  1 349, 28794 2 344 3 1514, 4532, 30727 4 8595, 9049, 31145 6 7659 7 30649
1	2 461 7917 + 7891 22869 30670 31145



2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1		Rössen 2  5 3007 30467  7 30649
1	}	Rössen 1

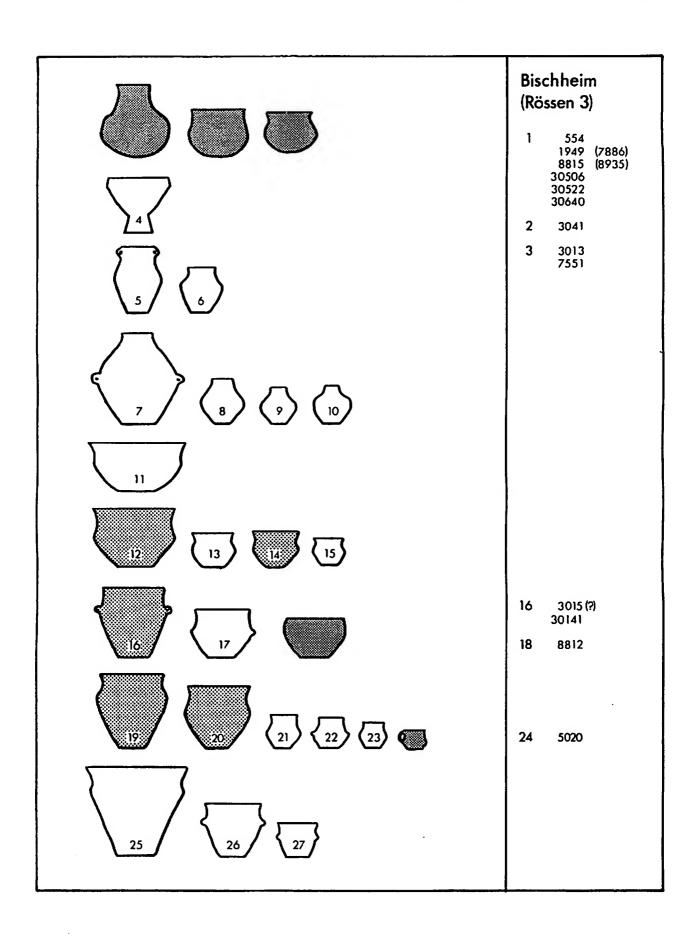


Abb. 215

Vergleichstafel mit Formen der Bischheimer Gruppe aus Südwestdeutschland und dem mittleren Rheingebiet. Parallelen im Fundmaterial der Siedlung Hüde I sind dunkel gerastert und mit den Fundnummern gekennzeichnet. Ähnliche Funde sind hell gerastert.

·	Michelsberg 3
2	Michelsberg 2  3 22576
4	5 30990 6 4742 29899 30446 7 29849 8 4602
	Michelsberg 1

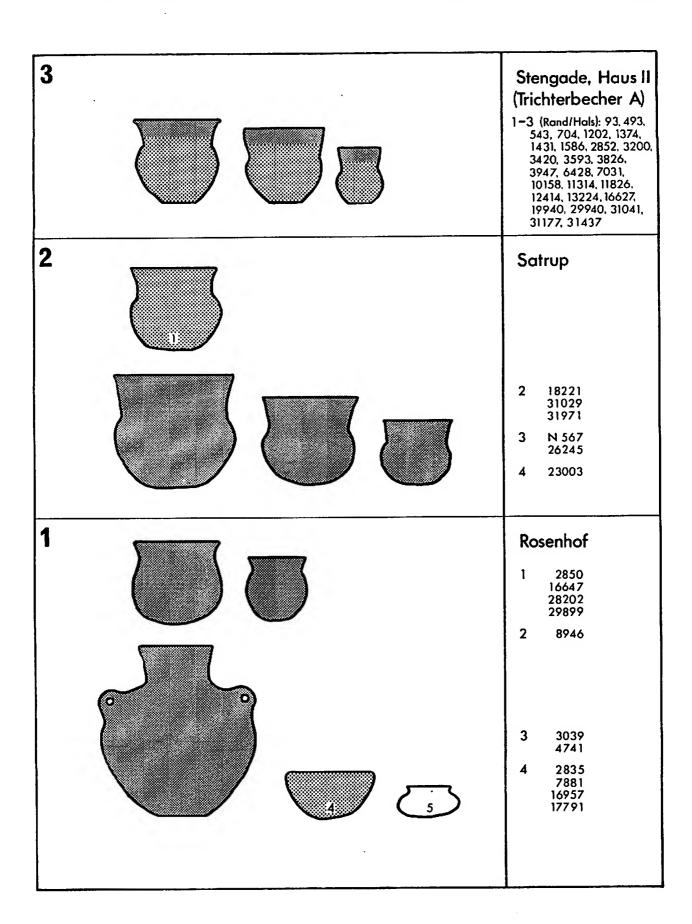
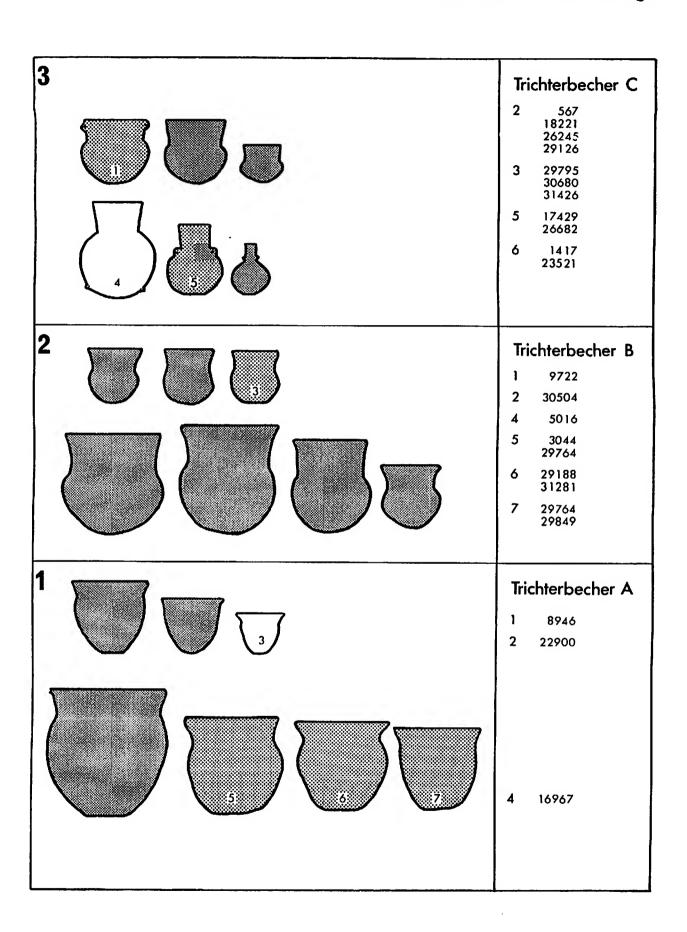
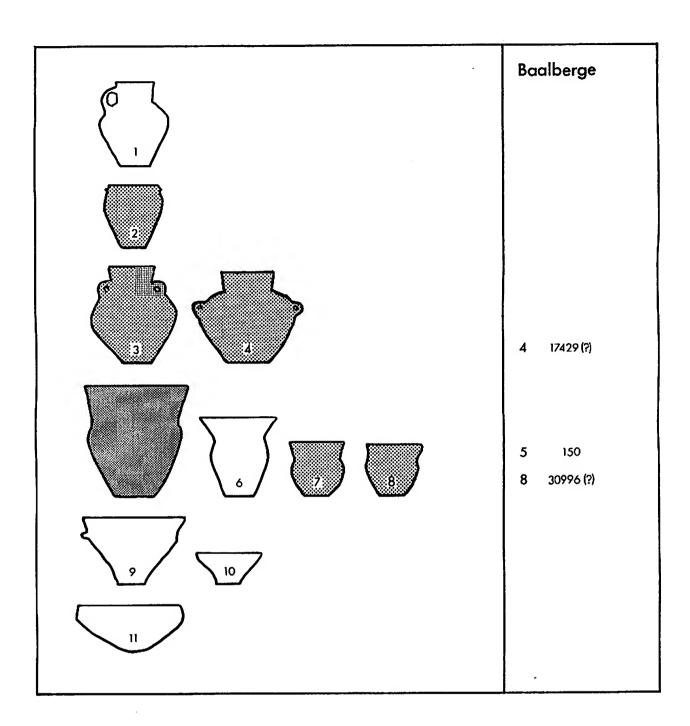


Abb. 217

Vergleichstafel mit Formen der frühen Trichterbecherkultur aus Schleswig-Holstein (Rosenhof, Satrup) und Dänemark (Stengade). Parallelen im Fundmaterial der Siedlung Hüde I sind dunkel gerastert und mit den Fundnummern gekennzeichnet. Ähnliche Funde sind hell gerastert.





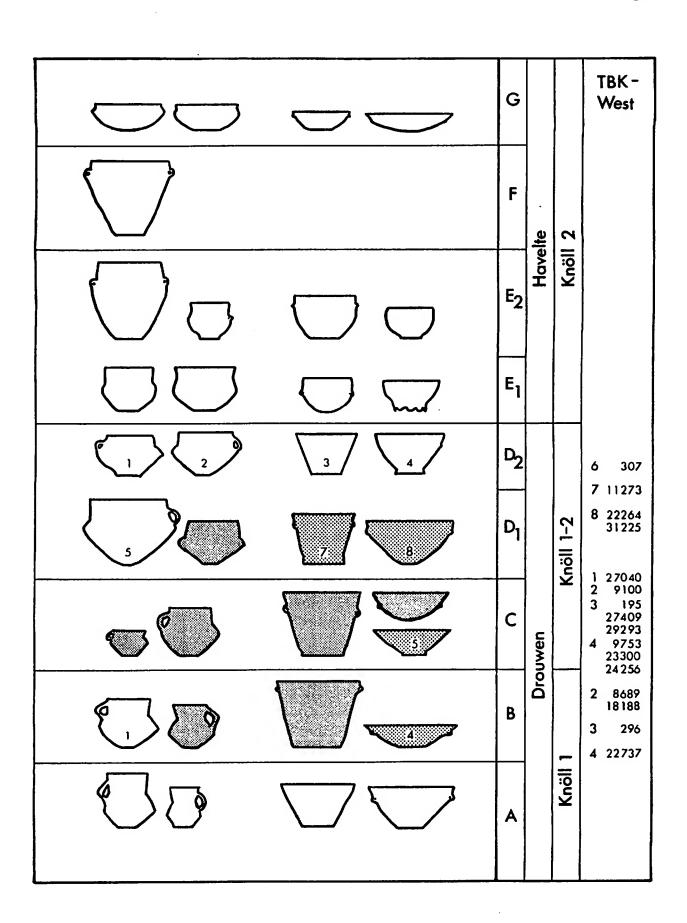
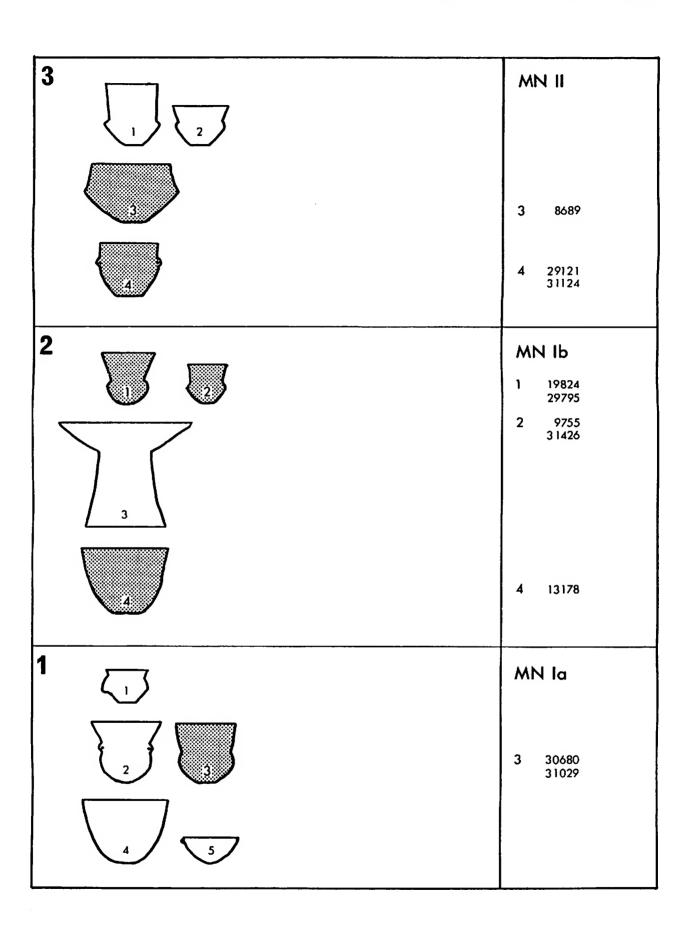


Abb. 220



M E R K M A L S C H L Ü S S E L Die Keramik der Stedlung Hüde I am Dünner – Katalog –

Anlagekante OBEN

						TIEFE In Dezimeter	( Say Step)
	0 KeineAngabe 5 Kulturschicht	1 in Moorschiche 6 KS im Bruchtor		3 Am Abhang	4 Holzarmierung	FURDZUSAFFERHANG	( 5:14.2/82)
//-	O Keine Angabe	1 Kalagyttja	f 7 Kuramibborress 2 Moorschicht	3 Bruchweldtorf	9 Sonstigus 4 Schwemmtorf 9 nicht inventoris.	BODENSCHICHT	C7:17.1/SD
	<del></del>	1 verz. Getäß	2 verz. Scherbe	3 unverz. Getäß	4 unverz. Scherbe	RERKMALANSPRACKE 1	( 8:18.1/SD (
-    [		1 Rand	2 Wendscherbe	3 fand elt Hels		REREMELANSPRACHE 2	( 9:19.1/\$le)
#	5 Dožen O Kelne Angabe	à Henkel 1 Auf dem Rand	7 Lock 2 Unter Randkant	8 Knubbe te 3 Unterh. Rand	9 Plastisch Aufl. 4 Innen	HEAKHALANSPRACHE 3	(10:20,1/\$)
	5 Gegliedert  0 Keine Angebe	å ungegisedert 1 Mölb. flach	7 Herausgedrücki 2 Wilb. mittel	3 Wolb. sterk	9 Besonderes 4 scharf	MERKMALANSPRACHE 4	***************************************
	5 aussen geschu. 3 G Keine Angabe	. à înnen singez.	7 zylindrisch 2 Gerade	8 Trichterf.	9 abgesetzt		01:21.1/51)
	5 Spitzboden 1	4 Spitzbaden 2	7 Gerade, abges.	. 8 Gerade, hohl	4 deskelboden	BOSEN (MERKAN, 5 )	(12:22.1/51)
	O Keine Angabe	1 Klein 6 Kerbung	2 Mittel 7 Miffelung	3 Groß 8 Billung	4 Schmal 9 Geweilt	MERKMALANSPRACHE 6	(13:23.1/51)
	O Keine Angebe S pasrig useg. o	1 Undurchlacht 1. 6 paerig senkr.	2 waag. durchi. d. 7 waagerecht	3 senkr. durchl. 8 senkrecht	. 4 pearig durch). 9 Descenderes	MERKMALANSPRACHE 7	(14:24.1/51)
	0 Keine Angabe	1 'Demelt' 6 Abgeplatzt	2 Birkenpech 7 abgebr. Dearb.	3 Flicklöcher , 8 De- u. Abnutz.	4 Speisereste . 9 Getreidekorner	BESONDERHEITEN	(40:17.1/51)
	0 Kein Handstück 1 Innen verz.	t 1 Gerade 5 Mohiteble	2 Gerundet 7 Mulstleiste	3 Spitz 8 Sanderformen	4 Geschwellt 9 Beidseitig verz.	RANDFORM 1	(16:26,1/5(6)
// <b>//// /</b>	O Keine Angabe	1 Rechtwinklig 6 Leicht aus. ger	2 aussen geneigt n. 7 Leicht innen	8 nech innen	4 stark aus. gen. 9 Sonderform	RANDFORM 2	(16:27,1/5(s)
	D Keine Angabe 5 Ausschwingend	1 Winheltreu 6 Eingezogen	2 Ausbiegung 7 fortsetzung	3 Abgesetzt 8 Verjûngt	4 Verdickt 9 UnregeimaBig	RANDFORM 3	(16:28.1/SIX)
	0 Unversiert 5 Welle, gekerbt	1 fingern. ger. 6 Grab gekerbt	2 fingern. schrä 7 Eingestachen	g 3 Werkz. ger. 8 Arkadenrand	4 Workz. schräg 9 Gewellt	SANDFORM 4	(16:29,1/818)
	0 Keine Angabe 17 Kuspt	10 Becher 20 flasche	11 Napf 21 Osenflasche	15 Schüssel 22 Eragenflasche	16 Schale 24 Vase	GEFESSTIP (Auswahl)	(17:30.2/51)
## # /r	Zå Varretsgefäß	27 deentoof					///////////////////////////////////////
## # //r	O Kein Randstück S Kleiner SOX	1 Kleiner 10% 6 Kleiner 60%	2 Kleiner 201 7 Kleiner 801	3 Kleiner 30%	4 Kleiner 40X	RANDOURCHMESSER IN C	(20:38,3/m)
▓▓∥∥г	_	o willings 304	/ Kteiner 801	8 Rand erhalten		WANDSTARKE/Ourchschn	25.53 2100 -
# # ///r.						VANDSTARKE/Am Rend	(26:53.2/96)
	0 Keine Angabe 5 Dröckelig	1 Nart 6 Spaltend	2 fest 7 Abiosend	3 Weich 8 Verwittert	4 Ausgelaugt	KONS ISTEM2	(31:63,1/\$1)
	0 Keine Angabe 5 Grobbernig	1 Einheitlich 6 Faserig	2 lueigeteilt	3 Dreigeteitt	4 Dreigeteitt, Stip	STRUKTUR	(20:38.3/mg) — (21:35.1/51) — (25:51.2/mg) — (26:53.2/mg) — (33:63.1/51) — (33:65.1/51) — (33:65.1/51)
£ ////£	0 Keine Angabe 5 Streifen	1 Aus 1 Stück	2 Ainguulet, ger	. 3 Schrägweist 5 Teile	4 Ringuulst 9 Sanstige	AUFBAU	(33:65,1/51)
	0 Keine Angabe 5 Abgerollt	1 Scharf, glatt	2 Muschelig	3 unregeletility	4 Paratlet	BRUCH	(31:63.1751) (32:66.1751) (33:65.1751) (34:66.1751)
/////	0 Kelne Angabe 5 Grob	1 Dicht 6 Sehr grob	Z fein	3 Gering	4 Mittel	POROSITAT	05:57.1/510
////	û Keine Angabe 5 Poliert	1 Aufgelöst 6 Gestippt	2 Uneben 7 Geschlicht	3 fein	4 Geglättet 9 Grob	OBERFLACKE	(35:97,1/51) (36:68,1/51) (37:69,1/516)
		1 Organisch	2 Mineralisch	3 Gentscht	4 Matürlich	MAGERUNGsart	(37:69.1/\$10)
	5 Uber 50%	1 Unter 10%	2 Unter 20%	3 Unter 30%	4 Unter 50%	MAGERUNGsverhältnig	(37:70.1/516)
	5 Herausgewitt.	6 Sehr fein	7 Yerschiedene	3 Sand (Quart) 8 Spet, Glimmer	4 Sonst, Mineral.	MAGERUNGSbestandtal Le	(37:71.1/Sto)
	5 Geolscht ochig	1 Rundlich 6 Eckig u. rundi.	2 Ectig	3 Lingitch 8 ockig, plattig	4 Nadet 9 Desonderes	MAGERUNGsformen	(37:72.1/SIR)
	5 fein - Grob	1 fein 6 Mittel – sehr g	2 Mittel rob	3 Grob	4 Sehr grob 9 Sanstige	MAGERUNGsgröfle	(37:73,1/510)
/	- ] O Unverzierz	1 Aund				ENTSPRECIOUNG	(39:75,2/42)
	5 Oval	å Drefect, gt.		3 Quadratisch 8 Greieck, apitz.	4 Chombisch 9 Schrur	verzierung-elem. 1	(43:78,3/510)
//	0 Keine Angebe 5 3,0 - 5,0 mm	1 0,1 - 0,5 dm 6 5,0 - 7,0 mm	2 0,5 - 1,0 mm 6 7,0 - 9,0 mm	3 1,0 - 2,0 mm 8 9,0 - 12,0 mm	4 2,0 - 3,0 mm 9 12 - 20 mm	Breite VERZ.ELEM.2	(41:79.1/5](1)
//	0 Keine Angabe 5 15 - 20 mm	1 0,1 - 1,0 mm 6 20 - 25 mm	2 1,0 - 5,0 mm 7 25 - 30 mm	3 5,0 - 10,0 am 5 kurz durchgez.	4 10 - 15 mm 9 durchgezogen	Lange YERZ.ELEM.3	(41:80,1/81)
//	O Keine Angabe 5 Schräg Links	1 Wasgerecht 6 Schräg rechts	2 Waagr. Links 7 Waagr. u. schr.	3 Senkrecht 8 Senkr. u. schr.	4 Senkr. unten 9 Verschiedene	Lage VERZ.ELEM.5	(41:79,1/518) (41:50,1/518) (41:50,1/518)
/	0 Keine Angabe 5 4,5 - 6,0 mm	1 0,1 - 1,0 mg 6 0,0 - 10,0 mm	2 1,0 - 2 mm 7 Bucket	3 2 - 3 am 6 Ausgebeuts	4 3 - 4,5 mm 9 Durchtocht	Tiefe VERZ.ELEM.6	(1:33.1/310)
///	D Keine Angabe 5 Kreis	1 Aethe 6 Gruppen	2 Lockers Rethe 7 Des. Glied.	3 unregeto, Reihe 8 ohne Glied,	4 Verstreut 9 Sonderformen	VERZ.KOMB.1	(42:84,1/51K)
	0 Keine Angabe 5 Rhythm. gegl.	1 Regelm. Abst. 6 Rechteck	2 Unregele, Abst. 7 Dreteck		4 Unregetm, versetzt 9 Winkel	VERZ.KONG.2	(42:85.1:518)
	O Keine Angabe 5 Regelmäßig	1 Gerade 6 Unregela&81g	2 Leicht geweitt 7 Blockertig	3 Gruellt	4 Zick-Zack	VERE.KOMD.3	(42:86,1/518)
	O Jiine Angabe 5 Versetat	1 Parattet 6 Straifen	2 3-Paratlet	8 Ungruppiert 3 4-Parellel	9 Sonderformen 4 5- v. mehr-P.	VERZ.KOMB.S	(42:58,1/51k) W
**************************************	O Keine Angabe	1 0,1 - 3,0 mm		3 6,0 - 10 mg	9 Verschiedene 4 10 - 15 mm	VERZ.KOMB.7	W / ///
	5 15 - 20 mm O Keine Angabe	6 20 - 25 mm	2 Stretten	8 gröffer 30 mm 3 Perallelogramm	9 Unterschiedlich	VERE.FLA.1	(42:90.1/\$1K)
	Q Keine Angabe	6 Gleichs, häng. 1 Umriss	2 Unreg. gefällt	B steh. Droinch	9 Komb. Formen 4 Orelecke		(43:91.1/518)
	O Kelne Angate	0 Linien 1 Deckend	7 Getrouzt 2 Dereiche	8 Megativ	9 Sanderfarmen	VERZ.FLA.2	(63:92,1/51k) (: ///
·····	5 Linien + Flå. D Keine Angabe	6 Streifen a. Flä. 1 Tannen-Daum	7 Schulter + Fla.	8 Schulter	4 Gruppierungen 9 Hels	VERE.FLA.3	(43:93,1/5)K)
	5 Leiter 0 Unversiert	6 Schechbrett 1 Eingedrückt	7 Kosplex	& Riefen	4 gef. Orelecke 9 Parallelen	DESCHOERE VERZ.	(44:96,1/\$[K]
	5 furchenation 0 Keine Angabe	6 Tremolierstich	7 Moisselatich	8 Doppelatich	4 Plast, herausgedr. 9 Sonstige	VERZIERUNGSTECKNIK	(48:100.1/51)
	5: Rundstab, dick	ls finger 6: Stab Greiock.	Zs fingernagel 7s Schooles Stab.	3x Spitzes Ståb. 8x Stempel, sonst	és Bundstab, dúnn 9s Schnur	WERKZEUG	(50:102.2/5.lm)—

( 2: 5.5/KZ)

( 3:10.2/62)

( 4:12.2/42)**

Anlagekante UNTEN

KENN-KUMMER (LIG.Mr.) ( 1: 1.4/K2)

FLACHE

CUADRANT

ŗ.

Kampffmeyer

Н

Westen	Süden	Hüde I	Osten	Norden
Westen  G F E2 Havelte E1  D2 D1  Drouwen C B A  Proto-Drouwen Hazendonk	Süden  Schnurkeramik  Vlaardingen  Limburg  Wartberg  V  IV  III  Michelsberg  II  Bischheim	D1 Drouwen C B A Trichterbecher C frühe Trichterbecher A/B früheste Trichterbecher Bischheimvariante Rössen III Rössen / Hüde-	Schnurkeramik  Kugelamphoren  Bernburg  Salzmünde  altmärkische Tiefstichkeram.  Curslack	MN V MN IV MN III MN II b MN II a
PATITELDANC	Rössen II	Swifterbant	Rössen II	Ertebølle- Ellerbek (a)

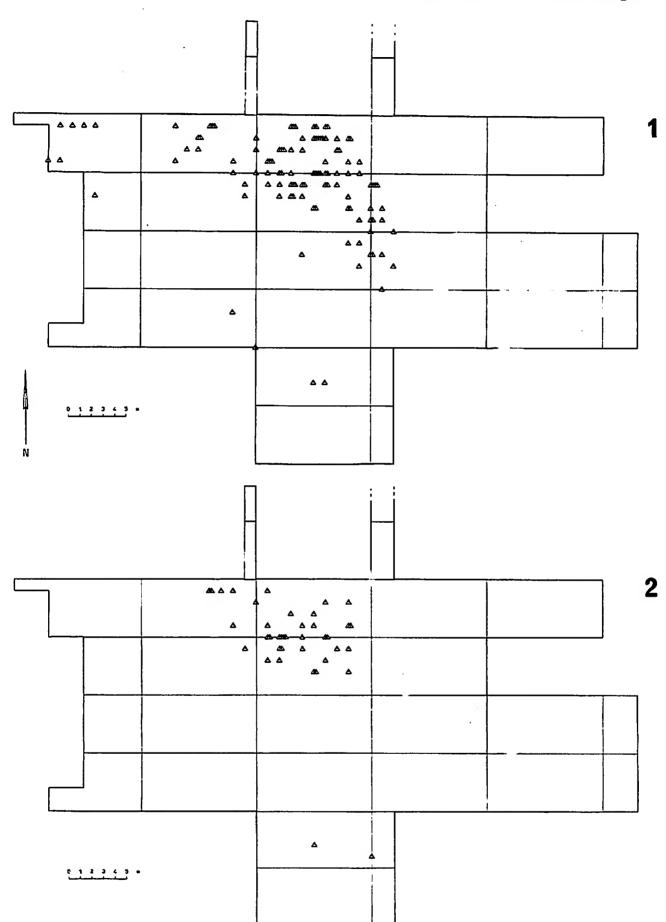


Abb. 224. 1 Flächenkartierung der stratigraphisch gesicherten Ertebøllefunde außerhalb des Wasserlaufes (ohne Spitzböden)

² Flächenkartierung der stratigraphisch gesicherten Spitzböden (Tiefe 30-40 cm u.O.) außerhalb des Wasserlaufes.

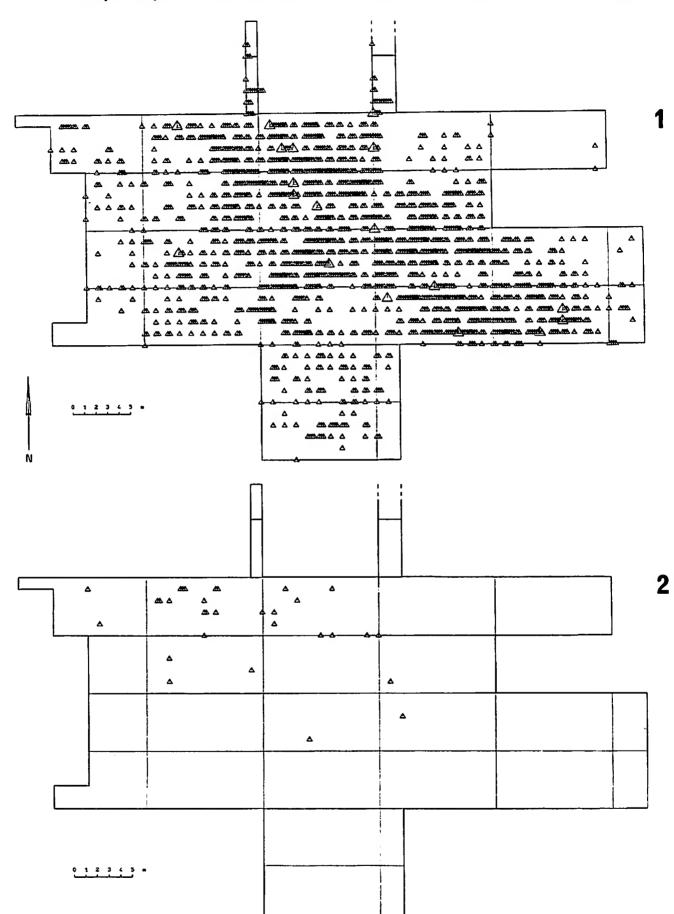
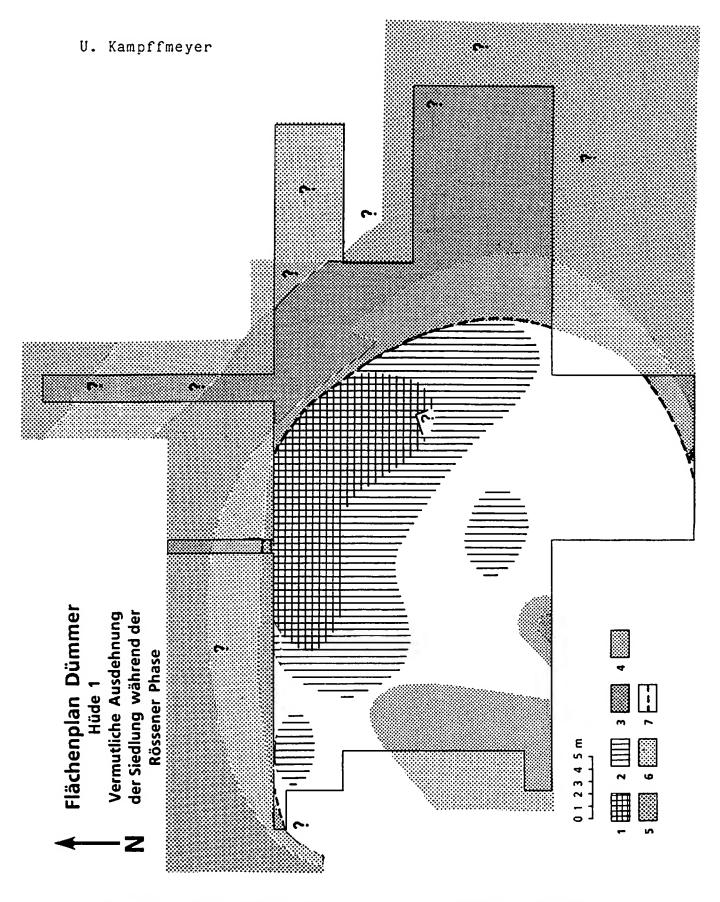


Abb.225. 1 Flächenkartierung der Rössener und Bischheimer Funde in allen Fundtiefen

² Flächenkartierung der feingemagerten Scherben (Löß) 40-60 cm u.O. ohne Berücksichtigung der Funde im Wasserlauf.



Kernbereich der Besiedlung Wahrscheinlich offenes oder fließendes Gewässer

Außerhalb der Grabungsfläche tiefgelegene Senke mit offenem oder fließendem Gewässer

vermutete Grenze des Siedlungsareals

- Streubereich der Besiedlung
- Tieferliegendes Gelände, nicht sicher oder nur zeitweilig unter Wasser
- Außerhalb der Grabungsfläche tiefgelegenes Gelände, nicht sicher oder nur zeitweilig Wasser

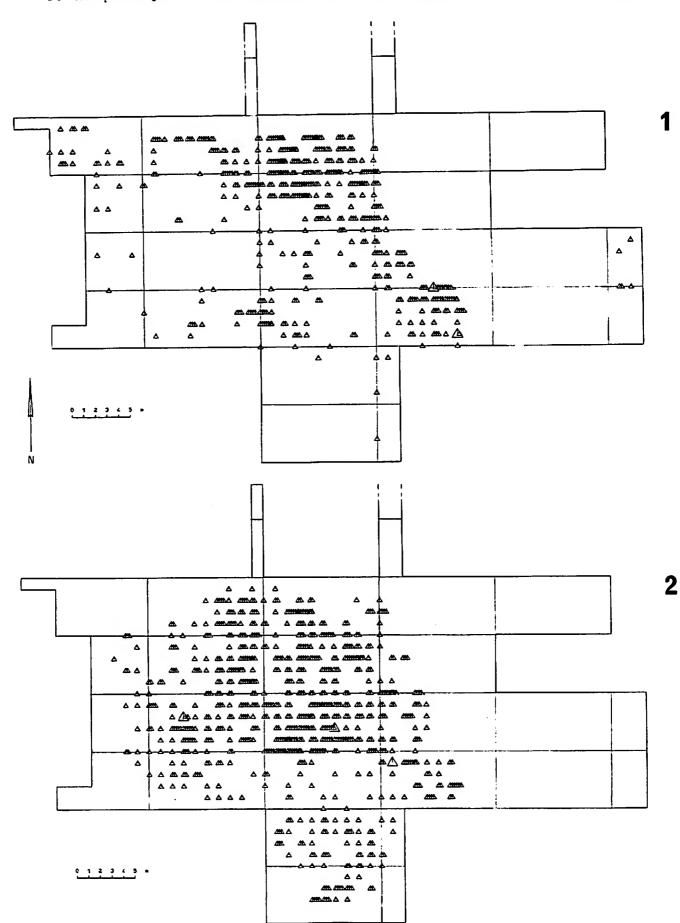
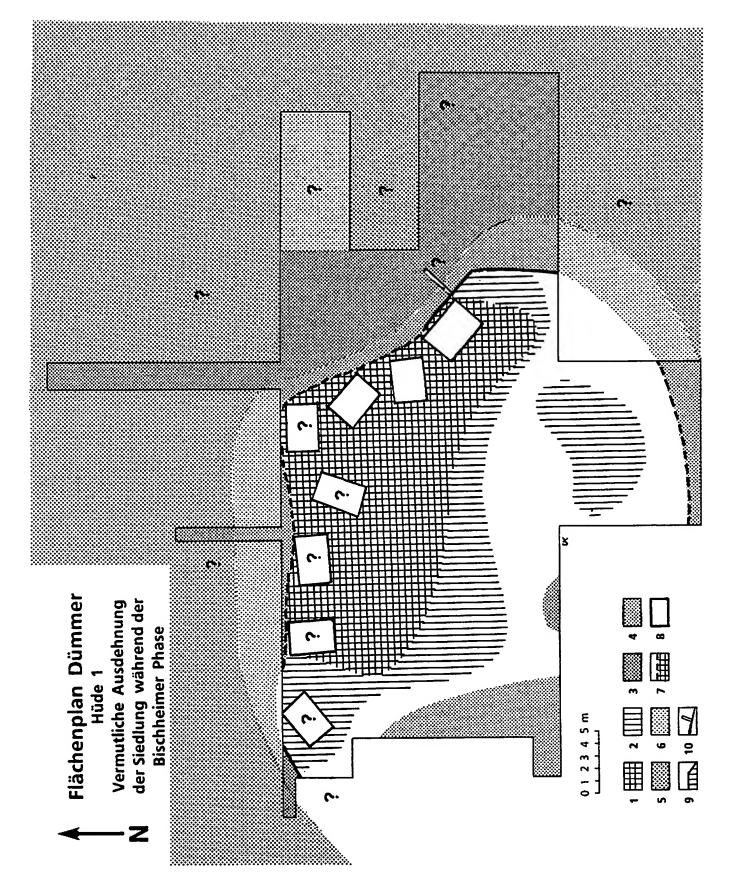


Abb. 227. 1 Flächenkartierung der Rössen-Bischheimer Funde der Tiefen 50-150 cm u.O. ohne Berücksichtigung der Funde im Wasserlauf

² Flächenkartierung der Rössen-Bischheimer Funde der Tiefen 10-40 cm u.O. ohne Berücksichtigung der Funde im Wasserlauf.



- 1 Kernbereich der Besiedlung
- 3 Wahrscheinlich offenes oder fließendes Gewässer
- 5 Außerhalb der Grabungsfläche tiefgelegene Senke mit offenem oder fließendem Gewässer
- 7 vermutete Grenze des Siedlungsareals
- 9 Uferbefestigung (?)

- Streubereich der Besiedlung
- 4 Tieferliegendes Gelände, nicht sicher oder nur zeitweilig unter Wasser
- 6 Außerhalb der Grabungsfläche tiefgelegenes Gelände, nicht sicher oder nur zeitweilig unter Wasser
- 8 Hütte (? = in dieser Phase fraglich)
- 10 Steg, Anleger (?)

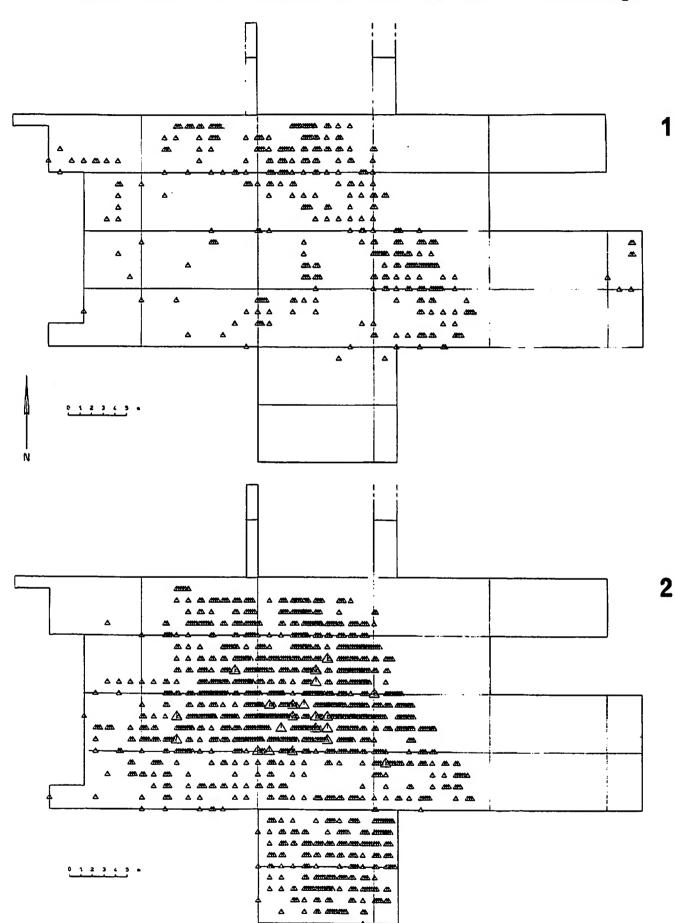


Abb. 229. 1 Flächenkartierung der frühen Trichterbecherkeramik der Tiefen 50-150 cm u.O. ohne Berücksichtigung der Funde im Wasserlauf.

² Flächenkartierung der frühen Trichterbecherkeramik der Tiefen 10-40 cm u.O. ohne Berücksichtigung der Funde im Wasserlauf.

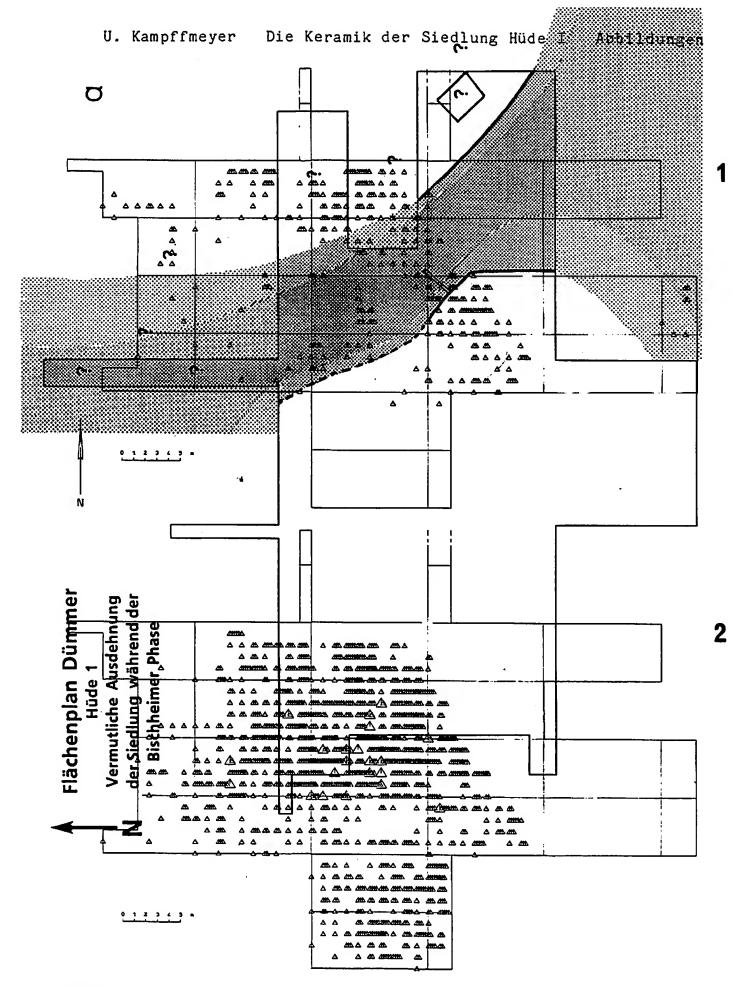
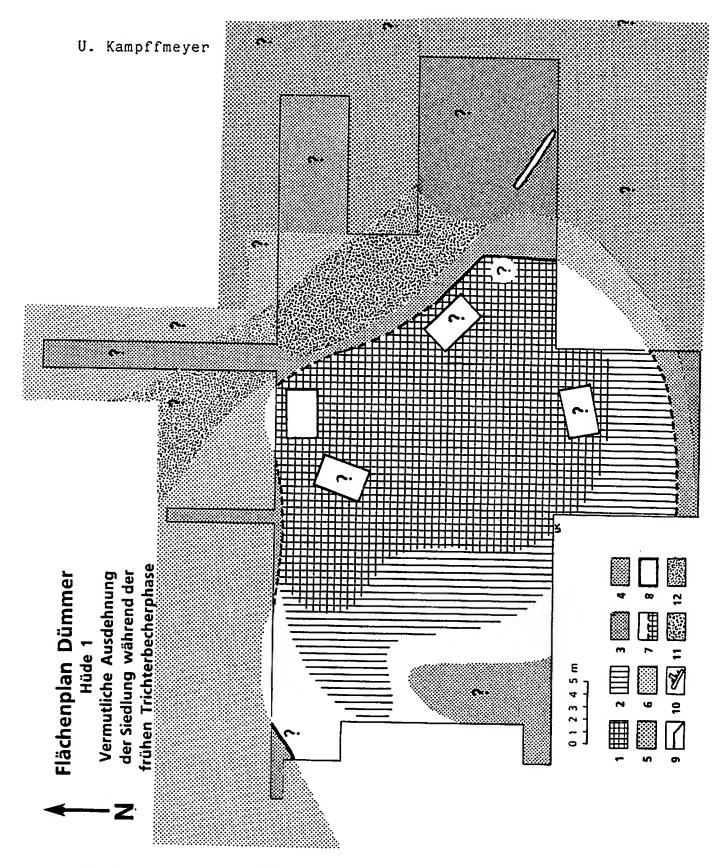


Abb. 229. 1 Flächenkartierung der frühen Trichterbecherkeramik der Tiefen 50-150 cm u.O. ohne Berücksichtigung der Funde im Wasserlauf.

² Flächenkartierung der frühen Trichterbecherkeramik der Tiefen 10-40 cm u.O. ohne Berücksichtigung der Funde im Wasserlauf.



- Kernbereich der Besiedlung
- 3 Wahrscheinlich offenes oder fließendes
- 5 Außerhalb der Grabungsfläche tiefgelegene Senke mit offenem oder fließendem Gewässer
- 7 vermutete Grenze des Siedlungsareals
- 9 Uferbefestigung (?)
- 11 Bereits verlandeter Totarm (?)

- 2 Streubereich der Besiedlung
- 4 Tieferliegendes Gelände, mit Bruchtorf überwachsen
- 6 Außerhalb der Grabungsfläche tiefgelegenes Gelände, nicht sicher oder nur zeitweilig unter Wasser, z.T. bereits mit Bruchtorf überwachsen
- 8 Hütte (? = in dieser Phase fraglich)
- 10 Steg, Anleger (?)
- 12 Außerhalb der Grabungsflächen gelegener, bereits verlandeter und mit Bruchtorf überwachsener Totarm (?)

2

Flächenkartierung der tiefstichverzierten Trichterbecherkeramik. Flächenkartierung der Trichterbecherkeramik

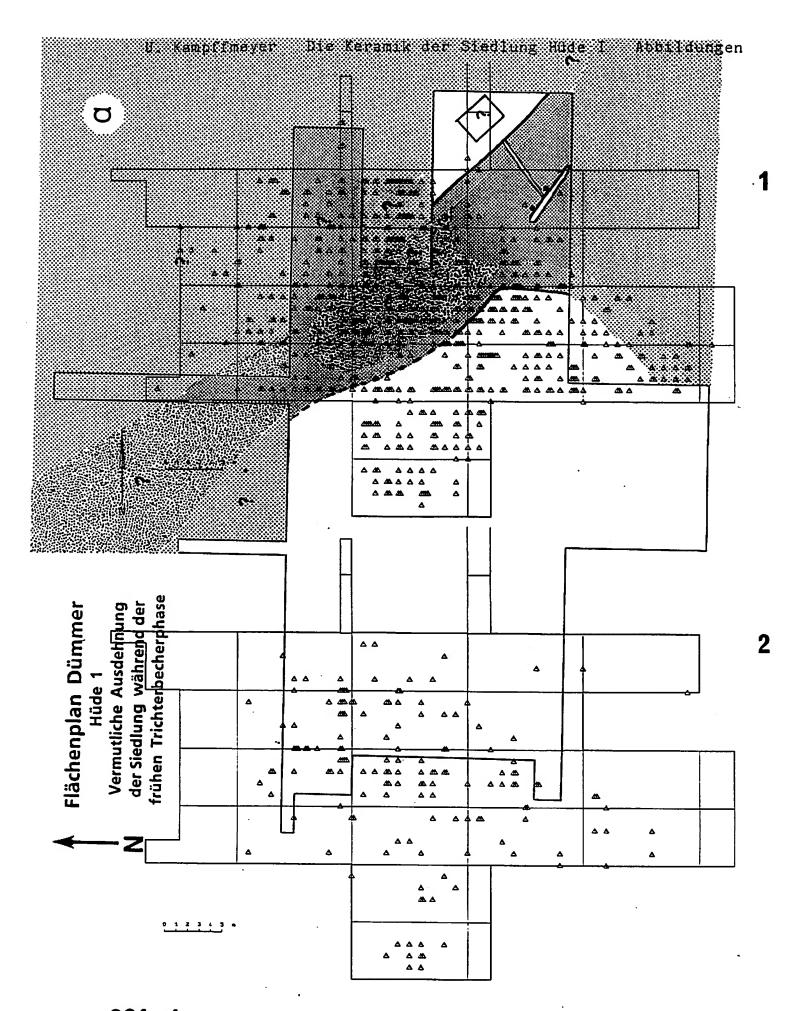
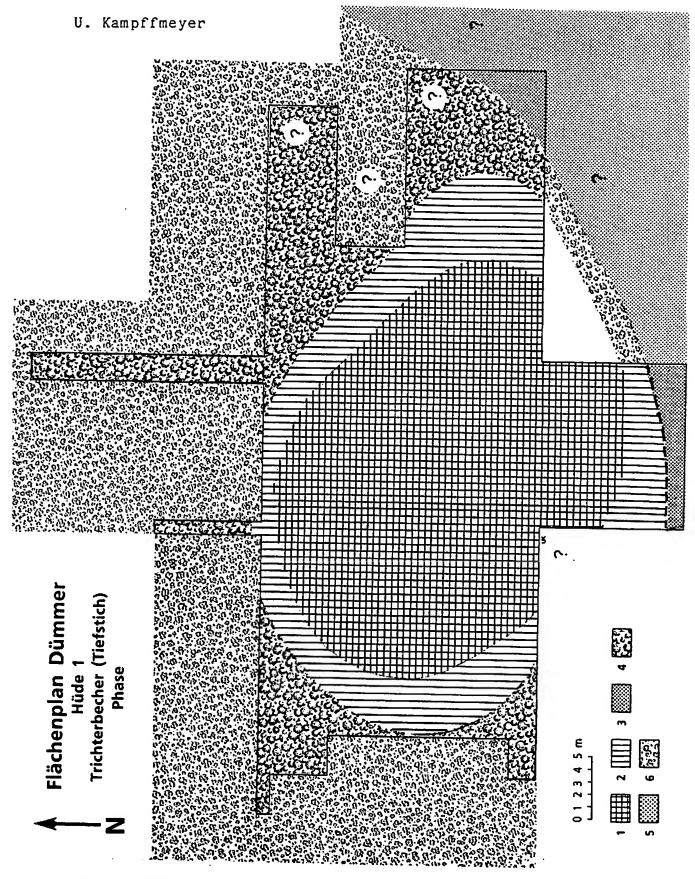


Abb.231. 1 Flächenkartierung der Trichterbecherkeramik
2 Flächenkartierung der tiefstichverzierten Trichterbecherkeramik.



- 1 Kernbereich der Besiedlung
- 3 Wahrscheinlich offenes oder fließendes Gewässer
- 5 Außerhalb der Grabungsfläche tiefgelegene Senke mit offenem oder fließendem Gewässer
- 7 natürliche Grenze des Siedlungsareals
- Streubereich der Besiedlung
- Mit Bruchtorf überwachsenes Gelände
- 6 Außerhalb der Grabungsfläche tiefgelegenes Gelände mit Bruchtorf überwachsen, Bruchwald

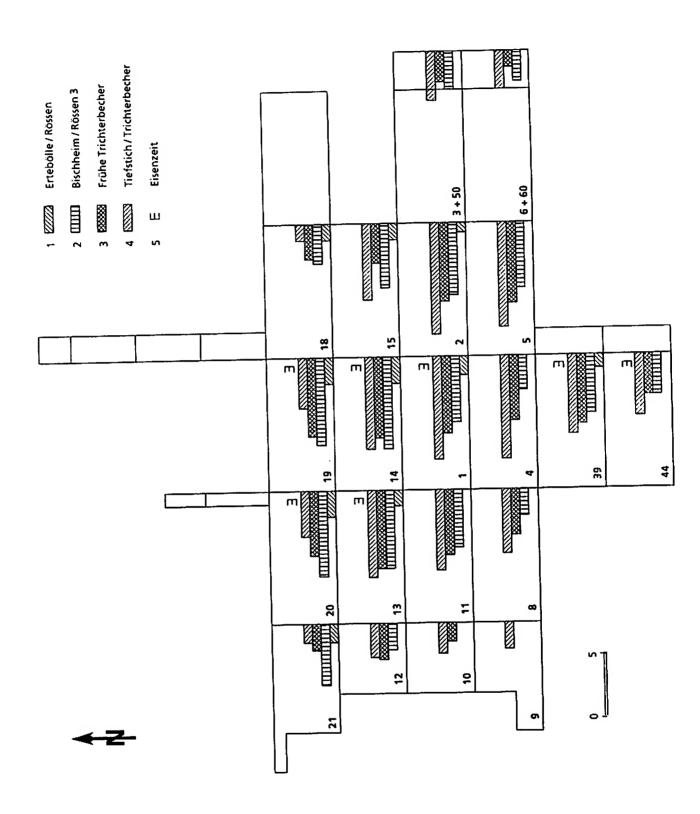
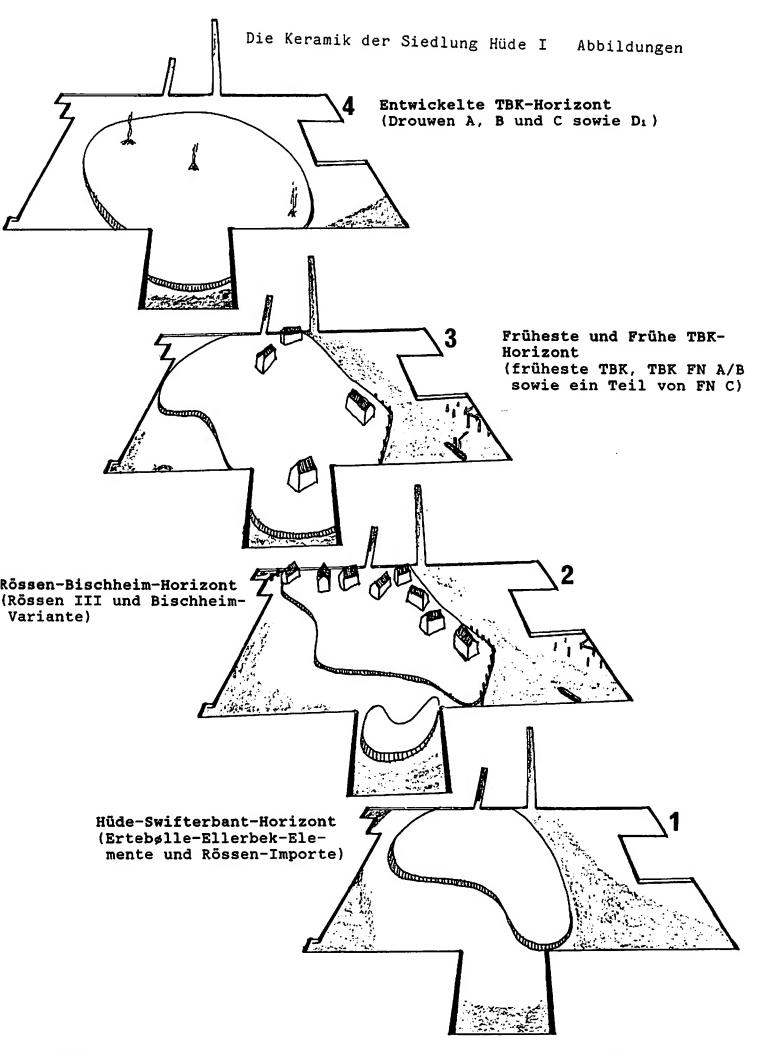


Abb. 233 Verteilung der Kulturschichten auf die Grabungsflächen (nur gesicherte Fundpunkte).



Schichtenmodell der chronologischen Abfolge der Besiedlung der Siedlung Hüde I.

	ungefähres Alter		Abschnitte FIRBAS	nach BLYTT-SERNANDER	KULTUREN	VEGETATIONSE	NTWICKLUNG
zeit)	1000 - Chr.Geb	X a 600 -	jüngere NACH- WÄRMEZEIT ältere	SUBATLANTIKUM	NEUZEIT  -1500  MITTELALTER  -600  -000  RKZ  EISENZEIT	Eichenforderung  BUCHENWÄLDER	BUCHENZEIT
Nacheiszeit)	1000 -	800 - VIII	späte 	I SUBBOREAL	BRONZEZEIT	BUCHEN-EICHEN- MISCH-WÄLDER	EICHEN-MISCH-WALD- BUCHEN-ZEIT
LOZÄNG	2000 - 3000 - 4000 - 5000-	2500 - VII 	WÄRMEZEIT  mittlere  WÄRMEZEIT	I I I I ATLANTIKUM I	NEOLITHIKUM	EICHEN-MISCH- WÄLDER (EMW) mil Eiche, Ulme, Linde, Esche  geginn des  geginn des	EICHEN-MISCH- WALD-ZEIT
0	6000 - 7000 -	V 7500	frühe WÄRMEZEIT	 	MESOLITHIKUM	KIEFERN-HASEL - HAINE (I'm jungeren Teil mit Eiche) und Ulme	HASELZEIT
	8000 -	IV	VORWÄRMEZEIT	PRÄBOREAL		BIRKEN-KIEFERN- WÄLDER	BIRKEN-KIEFERN- ZEIT
۲		8200	jüngere SUBARKTISCHE -ZEIT	i jüngere TUNDRENZEIT		baumarme TUNDREN	jüngere DRYAS - ZEIT
SPATGLAZIAL	9000 -	18	mittlere SUBARKTISCHE ZEIT	! ALLERÖD	jüngstes PALÄOLITHIKUM	BIRKEN - KIEFERN - WÄLDER	ALLERÖD - ZEIT
SPAT	10000-	10000	ältere SUBARKTISCHE-ZEIT	I ältere TUNDRENZEIT		baumlose TUNDREN	ältere DRYAS - ZEIT

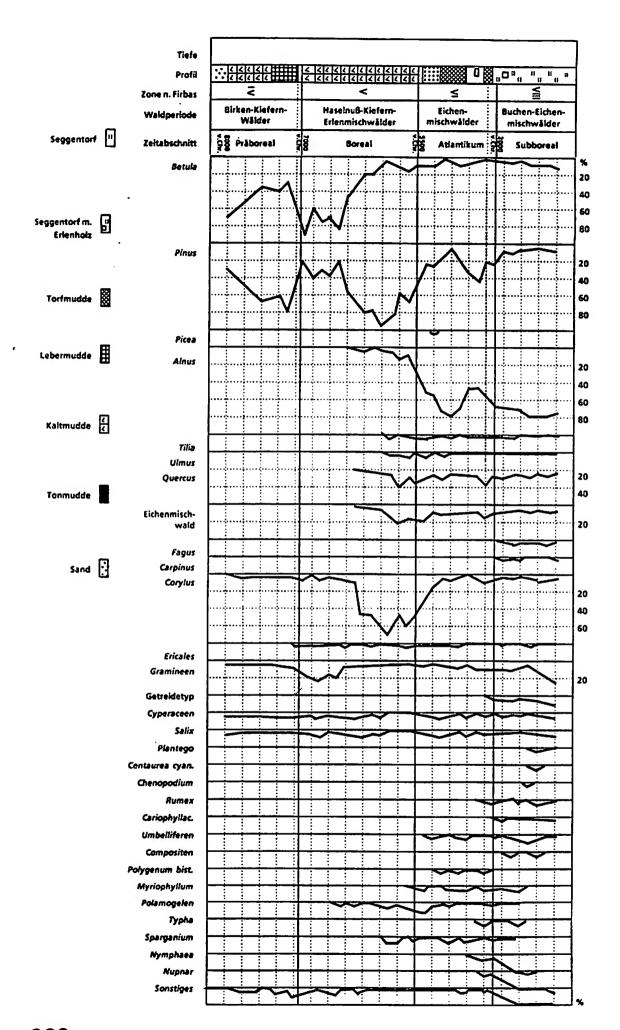


Abb. 236 Pollendiagramm der Siedlung Hüde I am Dümmer (nach Pfaffenberg (unpubliziert) aus KOCH 1975).

Tierart	KNZ	%
Castor fiber	1 135	10,7
Carris lupus	17	0,2
Canis lupus f. familiaris	56	0,5
Vulpes vulpes	14	0,1
Ursus arcios	145	1,4
Meles meles	9	0,1
Lutra lutra	89	0,8
Martes martes	56	0.5
Mustela putorius	4	0,04
Felis silvestris	31	0,3
Lynx lynx	2	0,02
Equus	660	6,2
Sus scrofa	1 203	11,3
Sus	676	6,4
Sus scrofa f. domestica	29	0,3
Capreolus capreolus	402* (375)	3,8
Alces alces	530° (496)	5.0
Cervus elaphus	2 208* (512)	20,8
Capra/Ovis	68	0,6
Bos printigenius	1 498	14.1
Bos	1 657	15,6
Bos primigenius 1. taurus	111	1,0
Summe der bestimmten Knochen	10 600 (8 843)	100
unbestimmbare Rippenfragmente	926	
unbestimmbare Wirbelfragmente	1 664	
ubrige unbestimmbare Knochen	16 818	
Summe	30 008	

Tierart '	MIZ	%
Castor fiber	50	19,9
Canis lupus	2	0.8
Canis lupus 1. familiaris	5	2,0
Vulpes vulpes	2	0,8
Ursus arctos	6	2,4
Meles meles	2	0,8
Luira lutra	11	4,4
Martes martes	10	4,0
Mustela putorius	2	0,8
Felis silvestris	6	2.4
Lynx lynx	2	0.8
Equus	17	6.8
Sus scrofa	(38)	(15,1)
Sus	42	16,7
Sus scrofa f. domestica	(3)	(1,2)
Capreolus capreolus	21	8.4
Alces alces	10	4,9
Cerous elaphus	15*	6,0
Ovis/Capra	5	2,0
Bos primigenius	(28)	(11,2)
Bos	43	17,1
Bos primigenius (. taurus	(7)	(2,8)
Summe	251	100

2

Skelettelement	Castor fiber	Canis lupus	Haushund	Vulpes vulpes	Ursus arctos	Meles meles	Lutra lutra	Martes martes	Mustela putorius	Felis silvestris	Lynx lynx	Equus	Sus scrofa	Sus	Hausschwein	Capreolus capreolus	Alces alces	Cervus elaphus	Hausschaf/-ziege	Bos primigenius	Bos	Hausrind
Geweih/Hornzapfen				-					_	-	_				_	27	34	1696	2		7	1
Cranium	22	2	3	_	10	1	_	2	1	_	_	н	46	53	4	В	22	11	3	15	81	_
Mandibula	107	_	10	4	6	1	18	15	3	8	_	22	63	57	2	31	36	31	8	13	79	1
isolierte Dentes	425	1	2	_	28	_	_	2	_	_	-	124	90	252	ı	12	57	55	13	105	201	5
Os hyoideum	_	_	_	_	-	_	_	-	-	_	-	_	_	2	-	-	1	_	1	1	11	_
Atlas	_	_	1	_	1	_	-	-	_	-		3	7	_	_	-	_	3	_	20	12	-
Epistropheus	-	_	2	_	-	_	_	-	-	-	-	2	3	_	_	2	_	1	2	9	11	-
Vertebrae cerv	_	-	1	_	4	-	_	_	_	-	_	_	4	1	_	8	1	5	_	21	52	-
Vertebrae thor	_	_	3	_	1	_	2	-	_	-	-	3	3	9	_	5	8	36	1	46	62	2
Vertebrae lumb	-	_	_	3	-	-	-	-	-	-	-	4	22	20	-	19	7	41	4	19	65	-
Sacrum	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	4	2	5	-	-	-	3	-	2	12	-
Vertebrae caud.	30	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	_	2	_	-	-	-	-	-	23	-
Vertebrae	17	-	-	ı	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	27	48	-
Costae	24	-	1	ı	1	-	-	-	-	-	-	30	8	67	-	19	16	98	-	108	110	8
Scapula	23	2	1	ı	1	1	1	1	-	1	1	14	41	16	4	25	16	10	1	42	25	1
Humenus	78	1	3	ı	3	2	24	11	-	10	1	12	54	30	4	42	13	15	7	64	54	6
Radius	13	2	4	-	5	-	9	2	-	ı	-	16	61	5	5	24	18	20	3	54	20	6
Ulna	30	3	1	-	6	2	6	1	-	ı	-	3	56	13	-	17	1	8	-	21	7	4
Carpalia	-	-	-	-	-	-	ı	-	-	-	-	32	28	-	-	1	53	19	1	113	65	2
Metacarpus	•	-	3	-	13	-	-	-	-	ı	-	22	64	-	-	8	19	27	2	39	50	6
Pelvis	70	2	4	1	1	-	5	3	-	3	-	32	50	7	-	14	12	10	6	51	115	-
Femur	115	-	7	1	6	-	8	8	-	3	-	32	40	21	-	13	10	7	3	62	37	6
Patella	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	16	4	2	-	2	1	1	21	7	-
Tibia	111	2	10	-	1	2	11	u	-	2	-	21	60	25	-	34	15	17	9	55	37	4
Fibula	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	11	-	-	•		-	-	-	-
Calcaneus	14	-	-	-	2	-	1	-	-	1	-	30	51	9	-	11	20	15	-	34	13	1
Os centrotarsale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	4	-	31	14	3
Talus	8	1	-	ı	2	-	-	-	-	-	-	28	64	4	4	26	15	9	-	38	4	12
Tarsalia	1	-	-	-	. 5	-	-	-	-	•	-	36	42	4	-	-	3	-	-	15	23	-
Metatarsus	33	-	-	-	11	-	3	-	-	-	••	30	37	-	-	21	14	18	-	101	62 69	15
Metapodien	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	12	107	25	-	12	8	4	-	-		-
Griffelbein	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	16			3	-	40	-	-	160	112	8
Phalanx 1	10	-	-	-	12 5	•	-	-	-	-	•	35 32	66	12	3	18	40	13 15	-	129	112	14
Phalanx 2	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	•	32 26	60	12	-	1	48 27		-	80	31	
Phalanx 3	-	-	-	-	- 1	-	-	-	-	-	•		43	8	-	-	2/	16	-	90	126	6
Os sesamoides Sonstige	24	-	-	-	-	-	-	-	_	-	:	17 11		21	-	-	83		_	-	126	-
	1135	17	 56		145	9	89	56	4	31			1203			402		2208		1498		111

- Abb. 237. 1 Die absolute und relative Häufigkeit der Säugetiere; Grundlage: Knochenzahlen (KNZ).
  - Die absolute und relative Häufigkeit der Säugetiere; Grundlage: Mindestanzahl an Individuen (MIZ) (* inkl. Abwurfstangen: MIZ = 44; in Klammern: sicher nachgewiesene Haus- und Wildtiere, in Bos bzw. Sus enthalten).
  - 3 Aufschlüsselung der in Hüde I gefundenen Säugetierknochen nach Tierart und Skelettelement (1 Brustbein, 2 Afterzehe, 3 Strahlbein, 4 Schlüsselbein).

	KNZ	%	KN2	96	MIZ	%
eindeutige Wildsauger eindeutige	7343	96.5	5616	95,5	2052	91,1
Haussauger	264	3,5	264	4,5	20	8,9
Summe	7607	100,0	5880	100,0	225	100,0

		da	von		
Kulturschicht	n	Wildtiere	Haustiere	in %	
Rossen	1682	1641	41	97.6	2,4
Trichterbecher	5422	5246	176	96.8	3,2

	Wildsa	Haussauger			
Fundort	n	<b>%</b>	n	<b>ა</b>	
Hude I, Kr. Grafschaft Diepholz	7343	96,5	264	3,5	
Rosenhof, Kr. Ostholstein	312	87,0	46	13.0	
Stinthorst bei Waren/Müritz	261	86.4	41	13,6	
Basedow, Kr. Malchin	544	79,9	137	20,1	
Berlin, Kr. Segeberg	4247	71,3	1707	28,7	
Wolkenwehe, Kr. Stormarn	4136	56.1	3231	43,9	
Bistoft, Kr. Schleswig-Flensburg	272	52,0	246	48,0	
Neustadt/Marienbad, Kr. Ostholstein	70	41,7	98	58,3	
Tegelbarg, Kr. Schleswig-Flensburg	59	38,0	95	62,0	
Glasow, Kr. Pasewalk	45	28.0	116	72,0	
Fuchsberg-Sudensee, Kr. Schleswig-Flensburg	138	14,9	787	85,1	
Mitteldeutschland	328	6,0	5154	94,0	
Sussau, Kr. Ostholstein	34	4,1	790	95,9	

Skelettelement	Castor fiber	Canis lupus	Haushund	Vulpes vulpes	Ursus arctos	Meles meles	Lutra lutra	Mones mones	Felis silvestris	Equus	Sus scrofa	Sus	Hausschwein	Capreolus capreolus	Alces alces	Cervus elaphus	Hausschaf/-ziege	Bos primigenius	Bos	Hausrind
Homzaplen/Geweih	-	_	_	-	-	_	_		_				-	1	3	278	_	1		_
Cranium	6	_	1	-	1	_	_	_	_	5	8	8	2	3	5	6	_	4	18	_
Mandibula	16	_	_	1	-	1	2	2	2	8	5	3	ī	5	12	ģ	1	2	11	1
isolierte Dentes	56	-	-	_	1	-	_	-	_	23	31	31	:	_	9	6	i	15	14	-
Os hyoideum	_	_	-	_	_	-	_	-	_		_	2	-	_	í	-	i	-	2	-
Atlas	_	_	_	-	_	_	_	_	_	1	1	-	_	_	:	1	:	8	5	_
Epistropheus	_	_	_	_	_	_	_	_	_	i	i	_	_	2	_	•	1	3	3	_
Venebrae cerv.	_	_	_	_	2	_	_	_	_	•	i	_	_	3	_	2	:	8	17	_
Veriebrae thor.	_	_	1	_	-	_	1	_	_	1	i	5	_	ĭ	2	12	_	19	15	2
Vertebrae lumb.	_	_	:	1	_	_	•	_	_	i	7	7	_	5	4	14	1	7	21	-
Sacrum	_	_	_	-	_	_	_	_	_	3	í		_	_	-	2	•	•	2	_
Vertebrae caud.		_	_	_	_	_	_	_	_	3	•	_	_	_	_	•	_	_	2	_
Vertebrae	12	_	-	1	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	4	8	_
Costae	-	_	_	:	_	_	_	_	_	16	6	24	_	9	8	34	_	34	39	3
Scapula	8	_	-	1	1	1	_	_	_	4	14	-7	2	ś	4	3	_	13	Ś	-
Humerus	22	_	_	:	:	-	1	1	_	6	15	6	ī	4	5	Š	2	8	7	1
Radius	3	_	ı	_	1	_	i	:	_	3	11	ĭ	:	3	5	4	-	7	2	:
Ulna	12	2	:	_	-	_	:	_	_	1	10	2	_	6	i	ī	_	7	3	_
Carpalia		_	_	_	_	_	_	_	_	8	3	:	_	_	12	3	_	22	9	_
Metacarpus	_	_	2	_	2	_	_	_	1	6	16	_	_	1	6	11	_	14	ź	3
Pelvis	16	_	-	_	-	_	1	_	•	15	20	1	_	5	2	3	_	10	10	-
Femur	17	_	2		_	_	•	_	_	g	9	12	_	4	2	2	1	8	10	_
Patella		_	-	:	_	_	_	_	_	3	ź	•	_		ĩ	ī	i	5	2	_
Tibu	16	1	1	_	_	1	4	2	_	8	21	9	_	12	•	i	2	8	7	1
Fibula	2	:	:	_	_	•	-	-	_	-	3	4	_	-	-	•	-	-		:
Calcaneus	ī	_	_	_	_	_	_	_	_	7	9	•	_	2	2	2	_	8	1	_
Os centrotarsale	•	_	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_	ī	2	-	_	5	2	_
Talus	_	_	_	_	_	_	_	_	_	11	14	_	_	4	5	1	_	8	-	2
Tarsalia	_	_	_	_	_	_	_	_	_	4	8	_	_	_	ĭ	•	_	2	1	-
Metatarsus	11	_	_	_	_	_	_	_	_	6	7	_	_	5	7	4	_	32	18	1
Metapodien		_	_	_	_	_	_	_	_	ž	14	4	_	2	3	_	_	-	5	-
Griffelbein	_	_	_	_	_	_	_	_	_	3	•••		_	-	_	_	_	_	-	_
Phalans I	1	_	_	_	_	_	_	_	_	7	9	1	_	1	14	3	_	25	14	1
Phalanx 2	-	_	-	_	_	_	_	_	_	3	á	i	-	-	8	3	_	27	ï	i
Phalana 3	_		_	_	_	_	-	_	_	6	6		_	_	5	4	_	13	3	-
Os sesamoides	_	_	_	_	_	_	_	_	_	ĭ	-	_	_	_	_	-	_	-	10	_
Sonstige	_	_	-	_	_	-	_	-	_	j:	_	_	_	_	1	_	_	_	-	_
•																				

Abb. 238. 1 Haustieranteil in der Säugetierfauna von Hüde I nach Knochen- (KNZ) und Mindest-Individuenzahl (MIZ) (1 KNZ nur mit schädelechten Geweihresten, 2 ohne Equus).

- 2 Absolute und relative Haustier/Wildtier-Anteile in den beiden Kulturschichten; Grundlage: Knochenzahlen (KNZ).
- Vergleich einiger nord- und mitteldeutscher meso- und neolithischer Siedlungen; Grundlage: Knochenzahlen (KNZ). Nach fallenden Wildsäugeranteilen geordnet.
- Aufschlüsselung der in der Rössener-Kulturschicht gefundenen Säugetierknochen (1 Afterzehe, 2 Strahlbein).

Tierart	KNG		%
Castor fiber		7,506	1,93
Carnivora		5,437	1,39
Canis lupus	0,548		0,14
Canis lupus f. familiaris	0,366		0.09
Vulpes vulpes	0,034		0,01
Ursus arctos	3,980		1,02
Meles meles	0,047		0,01
Lutra lutra	0,226		0,06
Martes/Mustela	0,109		0.03
Lynx lynx	0.024		0.01
Felis silvestris	0,103		0.03
Huftiere		376,668	96,7
Equus	29,143		7,5
Sus	29,876		7,7
Capreolus capreolus	3,803		1,0
Alces alces	26.427		6.8
Cervus elaphus	22,135		5 <i>.7</i>
Cervus elaphus, Geweihe*	110.073		28.3
Ovis/Capra	0.727		0,2
Bos	154,484		39.7
Summe	389,611		100,02
Fragmente:			
Rippen	7,713		
Wirbel	17,381		
andere	95,107		

	Ro	ssen	TBK				
Tierart	n	%	n	%			
Castor fiber	199	9,6	783	11,2			
Canis lupus	3	0,1	10	0,1			
Canis lupus f. familiaris	8	0,4	37	0,5			
Vulpes vulpes	5	0,2	7	0,1			
Jrsus arctos	8	0,4	110	1,6			
Meles meles	3	0,1	6	0,1			
autra lutro	10	0,5	66	1,0			
fartes martes	5	0,2	31	0,4			
Austela putorius	_	-	3	+			
elis silvestris	3	0,1	21	0,3			
ynx lynx	-	-	2	+			
quus	176	8,5	392	5,6			
us	389	18.8	1241	17,8			
Capreolus capreolus	84	4,1	250	3,6			
Alces alces	134	6,5	319	4,6			
Cervus elaphus	415	20,1	1470	21,1			
Ovis/Capra	11	0,5	47	0,7			
los	613	29,7	2187	31,1			
umme	2066	99,8	6982	100,0			

Skelettelement	Castor fiber	Canis lupus	Haushund	Vulpes vulpes	Ursus arctos	Meles meles	Lutra lutra	Maries maries	Mustela putorius	Felis silvestris	Lynx lynx	Equus	Sus scrofa	Sus	Hausschwein	Capreolus capreolus	Alces alces	Cerous elaphus	Hausschaf/-ziege	Bos primigenius	Bos	Hausrind	3
Hornzapfen/Geweih		_	-	_		_				_	-		_		_	14	121	171	2	1	7	1	
Cranium	12	-	3	-	6	1	-	1	-	_	-	_	26	40	1	2	13	4	2	7	53	_	
Mandibula	74	-	7	2	4	-	13	12	3	6	_	11	52	46	1	24	18	18	6	10	51	-	
isolierte Dentes	314	-	2	-	20	-	-	-	-	-	-	78	41	149	1	4	36	37	11	83	168	2	
Os hyoideum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	
Atlas	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2	6	_	_	-	-	1	-	9	5	-	
Epistropheus	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	1	1	5	8	-	
Vertebrae cerv.	-	-	1		2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	1	3	-	9	30	-	
Vertebrae thor.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	2	3	-	1	5	19	1	26	43	-	
Vertebrae lumb.	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	12	11	-	7	3	21	3	10	38	-	
Sacrum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	5	-	-	-	-	-	2	9	-	
Vertebrae caud.	17	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	2	-	-	-	-	-	-	19	-	
Vertebrae	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	19	38	-	
Costae	11 9	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	4	-	36	-	7	7	51	-	56	52	2	
Scapula		1	1	-	-	_	-	-	-	-	-	8	27	8	1	16	7	4	1	26	11	1	
Humerus Radius	44 8	1 2	1	1	1	2	20 7	10	-	7	1	7	35 46	20	2	35	8	9	4	50	33	5	
Ulna	15	1	1	_	:	2	3	10	-	1		í	39	10	3	19 10	8	12 7	2	39 12	12 3	-	
Carpalia	13	•	•	-	5	4	3	-	-	•	-	22	16	10	-	10	37	13	_	77	50	l 2	
Metacarpus	_	-	_	_	8	-	1	_	-	-	-	15	42	_	-	5	11	12	2	17	24	3	
Pelvis	47	2	2	1	1	-	3	1	_	2	-	15	29	6	-	9	8	4	5	39	93		
Femur	85	_	3		4	_	8	3	_	2	_	22	22	6	_	8	8	2	1	32	5	6	
Patella	-	_	-	_	-	_	-	-	_	_	_	3	11	4	1	-	i	_	•	16	4	-	
Tibia	81	1	9	_	1	_	7	4	_	1	_	13	41	12	:	20	9	14	5	39	26	3	
Fibula	-	-	_	_	-	1		-	-		_	-	"	5	_	-	_		_	-	-	-	
Calcaneus	12	_	_	-	1	-	1	_	_	1	_	21	36	7	_	8	15	12	_	25	9	1	
Os centrotarsale	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	3	4	2	_	26	10	2	
Talus	8	- 1	_	1	2	_	_	_	_	-	_	15	46	3	4	19	10	7	_	15	2	9	
Tarsalia	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	29	26	2	-	-	2	_	_	11	13	_	
Metalarsus	20	-	-	-	12	_	_	_	-	-	-	18	21	-	-	13	7	12	1	53	29	8	
Metapodien	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	9	83	19	-	5	2	4	-	-	50	-	
Griffelbern	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Phalanx 1	9	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	26	51	11	3	16	22	9	-	117	84	7	
Phalanx 2	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	26	49	10	-	1	36	9	-	96	9	11	
Phalanx 3	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	16	29	8	-	-	22	12	-	62	19	6	
Os sesamoides	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	109	-	
Sonstige	1		-			-	-		-		-	-		2²	-	-	7'	-	-	-	12	_	
Summe	783	10	37	7	110	6	66	31	3	21	2	392	795	429	17	250	3191	470	47	990	1122	75	

Abb. 239. 1 Absolute und relative Häufigkeit der Säugetiere; Grundlage: Knochengewichte (KNG) in kg (* Abwurfstangen und Geweihreste (ohne Schädelechte)).

Absolute und relative Häufigkeit der verschiedenen Tierarten in den beiden Kulturschichten; Grundlage: Knochenzahlen (KNZ).

Aufschlüsselung der in der Trichterbecher-Kulturschicht gefundenen Säugetierknochen (1 Afterzehe, 2 Brustbein).

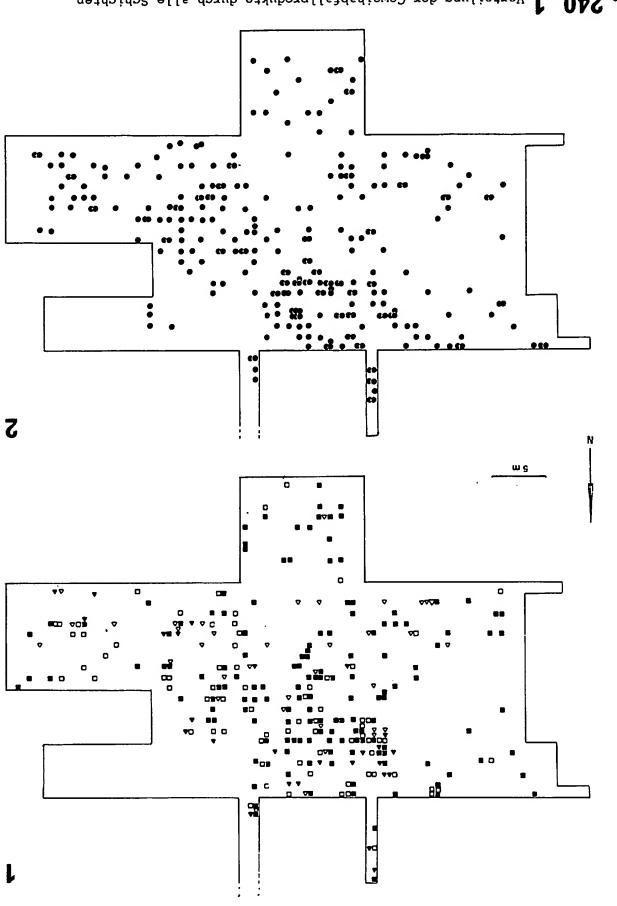


Abb. 240. ↑ Verteilung der Geweihabfallprodukte durch alle Schichten (■ Sprossen, □ Rosenstücke, ▲ Kronenstücke, △ Sonstiges).

2 Verteilung der Geräte und Gerätebruchstücke durch alle Schichten

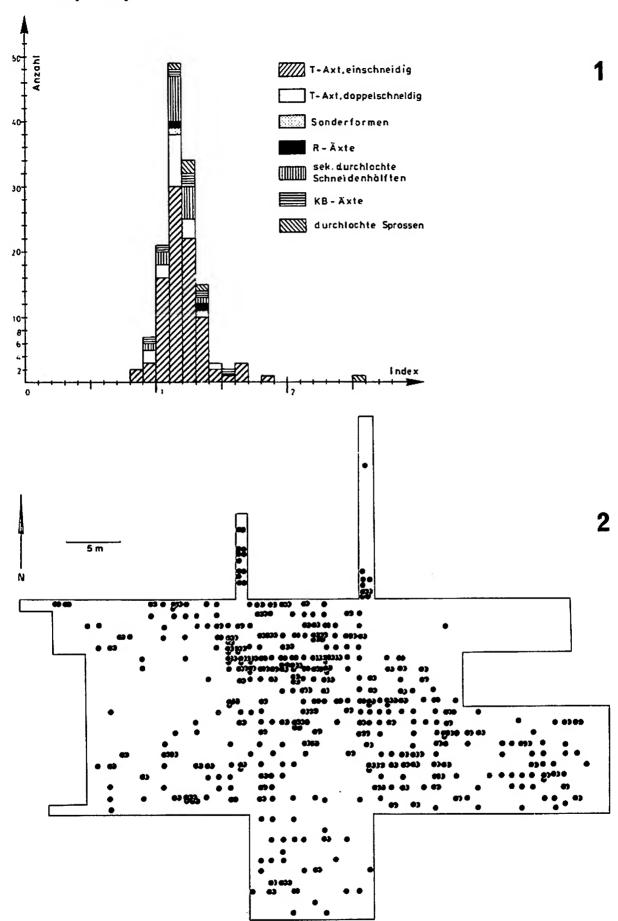


Abb. 241. 1 Geweihartefakte: Längen-Breiten-Index der posterioren Schaftlochmündung.

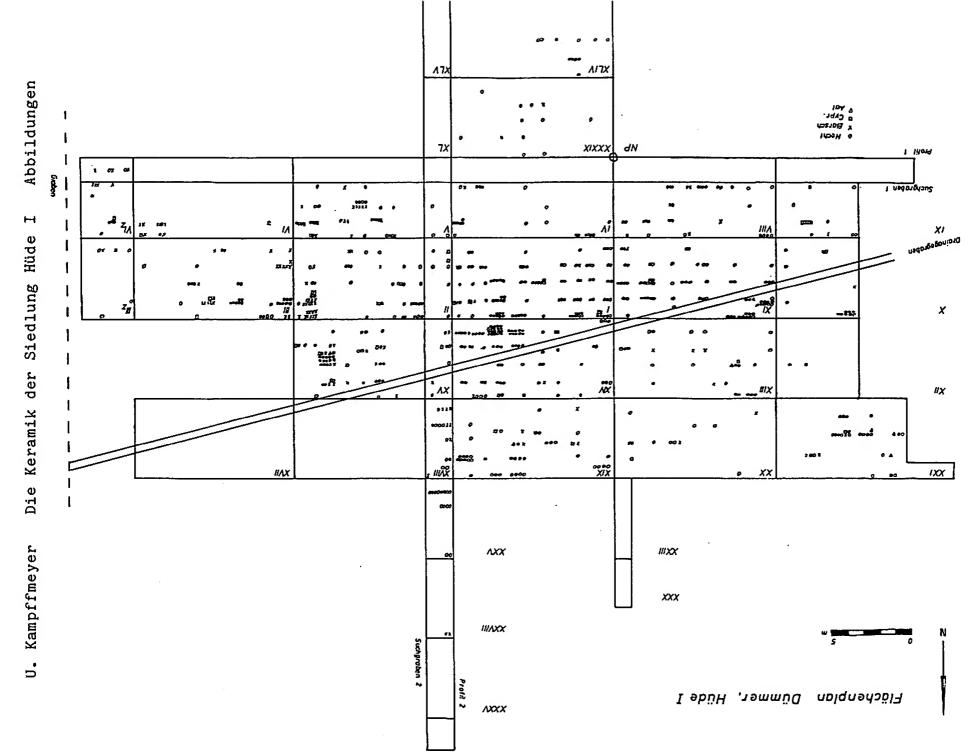
2 Gesamtverteilung der Geweihartefakte durch alle Schichten.

	F	MIZ
Prachttaucher (Gavia arctica) W7 ¹	2	1
Haubentaucher (Podiceps cristatus) J	3	1
Kormoran (Phalacrocorax carbo) J	10	2
Krauskopspelikan (Pelecanus crispus) 57	2	1
Fischreiher (Ardea cinerea) J	30	7
Rohrdommel (Botaurus stellaris) J	3	1
Storch (Ciconia spec.) S	2	1
Höckerschwan (Cygnus olor) J	24	3
Graugans (Anser anser) J?	8	2
Stockente (Anas platyrhynchos) J	59	12
Schnatterente (Anas strepera ) und Spießente (Anas acuta) S/J	14	3
Knakente (Anas querquedula) oder Krickente (Anas crecca) S oder J	1	1
?Tafelente (Aythya ferina) J	1	1
Gänsesäger (Mergus merganser) J?	16	5
Zwergsager (Mergus albellus) W	3	1
Fischadler (Pandion haliaetus) J	3	1
Rotmilan (Milvus milvus) S	2	1
Seeadler (Haliacetus albicilla) J	62	9
Habicht (Accipiter gentilis) J	3	2
Wanderfalke (Falco peregrinus) J	1	1
Kranich (Grus grus) S	4	2
Teichhuhn (Gallinula chloropus) J	2	1
Blathuhn (Fulica arra) J	3	1
Kiebitz (Vanellus vanellus) J	1	1
(Haushuhn, Gallus gallus domesticus)	1	1

	Kormoran	Fischreiher	Hockerschwan	Graugans	Stockente	Schnatter. und Spicßente	Gansesager	<b>2</b>
	Korı	iz iz	₹  -	Q.	Stoc	Spiel	8	Secadier
Neurocranium		ı						
Mandibula								I
Vert. cerv.		1	2					
Vert. thor.								1
Synsacrum			2		i			1
Sternum			2					
Furcula						1		1
Coracoid	1	1		1	12	3	4	2
Scapula	2			1	6		1	2
Humerus	1	5	6	2	18	3	7	4
Radius		3	1	1	3	3		4
Ulna	i	3	2		8	1	2	11
Carpometacarpus		2	2	2	2	1		3
Pelvis ( + Synsacrum)	1							1
Femur	1	1			1			3
Tibiotarsus	2	6	3	1	6	2	2	11
Tarsometatarsus	1	7	4		2			12
Phalanx I post.								5
Summe	01	30	24	8	59	14	16	62

Abb. 242.1 Liste der nachgewiesenen Vogelarten. Grundlage: Fundzahl (F) und Mindestindividuenzahl (MIZ)(1: J = Jahresvogel, S = Sommervogel, W = Wintergast).

² Verteilung der Knochen der häufiger nachgewiesenen Arten über das Skelett.



Fundstreuung. Grundlage für die vertikalstratigraphische Zuordnung des Fundgutes sind 788 Knochen, die horizontal bis zum Grabungsquadrat einzuordnen sind (Schlämmproben ausge-schlossen).

Skelettelement	Esox lucius	Perca fluviatilis	Anguilla anguilla	Tinca tinca	Abramis brama	unbest. Cyprinidae
Neurocranium		2				
Vomer	1	_				1
Parasphenoideum	3				1	
Parietale	1					
Frontale	12	5•				
Praemaxillare		1				
Maxillare	5	1	1			
Supramaxillare	1	•	•			
Palatinum	7 (1)					
Dentale	32	2	2			
Articulare	5	3	ī			
Quadratum	2	1	·			
Ectopterygoideum	6	-				
Metapterygoideum	•				1	
Entopterygoideum	2				i	
Keratohyale	12	4			•	
Epihyale	2	•				
Urohyale	_	1	1			
Proethmoideum	1	•	•			
Mesethmoideum	•					1
Operculare	3	19 (4)*		1	6	1
Suboperculare	2	1		•	O	
Interoperculare	•	i			1.715	•
Praeoperculare	3	4		2	1 (1)	3
Cleithrum	12	11*	1	2 2	9	
Posttemporale	14	1		4	4	
Vertebrae	30 (2)	3 (1)	2			•
Costae	30 (2) 1	3 (1)	2		8	3
Costae Kiemenbogen	•	3 1			5	ı
Radii branchiostegi		3				
Bauchflossenstrahl		3 4 (1)*				
Rückenflossenstrahl		4 (1)°				
Rückenflossenträger		3		•		
Analflossentrager		1		I		1
-		ı				
Hypurale	•					1
Urostyl	1					
Summe	144 (3)	78 (6)	8	6	30 (1)	11
					· •	

Familie	Art	KNZ		% Ant	eil	MIZ	
		Fam.	Art	Fam.	Art	Fam.	Art
1.	Hecht	i	714	· · ·	71,6		50
2. Barscl	1e	183		18,4		26	
	Barsch		180		18,3		25
	Kaulbarsch		1		0,1		1
3. Karpfe	enfische	93		9,3	·	16	
	Brachsen		49	•	4,9		10
	Schleie		10		1,0		2
4.	Aal		13		1,3		5
Summe Far	n. (zzgl. 1+4)	1003	····	100		97	

2

- Abb. 244. 1 Tabelle: Aufschlüsselung der Knochenfunde in der Rössener Kulturschicht (die in Klammern angegebenen Werte geben anteilig die außerhalb des Hauptsiedlungsplatzes gefundenen Knochen wieder; * jeweils ein unterhalb der Rössener Kulturschicht gefundenes Skelettelement).
  - 2 Tabelle: Fundanzahl (KNZ), Anteile und Mindestindividuenzahl (MIZ) der Fische in Hüde I am Dümmer (nach HÜSTER 1983, 409).

U. Kampffmeyer Die Keramik der Siedlung Hüde I Abbildungen

Skelettelement	Esox	Perca	Anguilla	Tinça	Abrumis	unbest.
	lucius	fluviatilis	anguilla	tinca	braina	Cyprinidae
Neurocranium		1		<del></del>		
Parasphenoideum	4					
Parietale	1 (1)					
Frontale	2	2 (1)				
Basioccipitale	4					
Exoccipitale	1 (1)					
Maxillare	4 (1)					
Palatinum	4 (2)					
Dentale	41 (2)					
Articulare	9 (1)	2 (2)				
Quadratum	4	2 (1)				
Hyomandibulare	l					
Ectopterygoideum	2 (1)					
Keratohyale	3	i				
Epihyale	2 (1)					
Pteroticum	2 (2)					
Operculare	4 (3)	13 (10)		l (l)	2 (1)	
Suboperculare		1 (1)			• • •	
Interoperculare		1			1 (1)	
Praeoperculare	5	1 (1)			3 (1)	
Cleithrum	17 (3)	3 (2)			•••	
Supracleithrale	t					
Posteleithrale		1				
Vertebrae	272 (6)	2				
Analflossenstrahl		1				
Radii branchiostegi		1 (1)				
Schuppen		2				
Summe	383 (24)	34 (19)	0	1 (1)	6 (3)	0

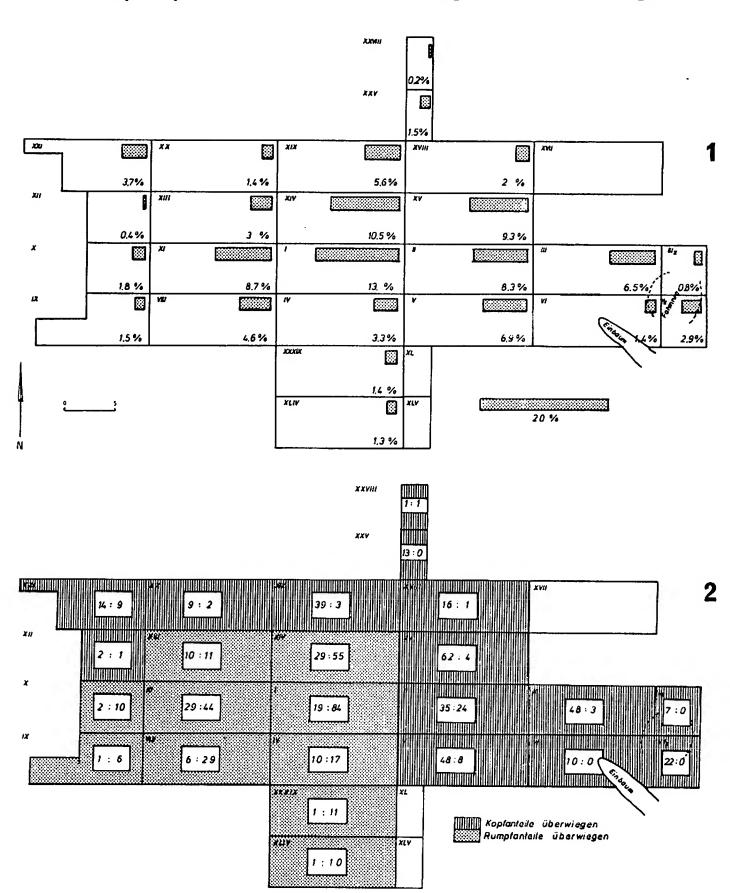
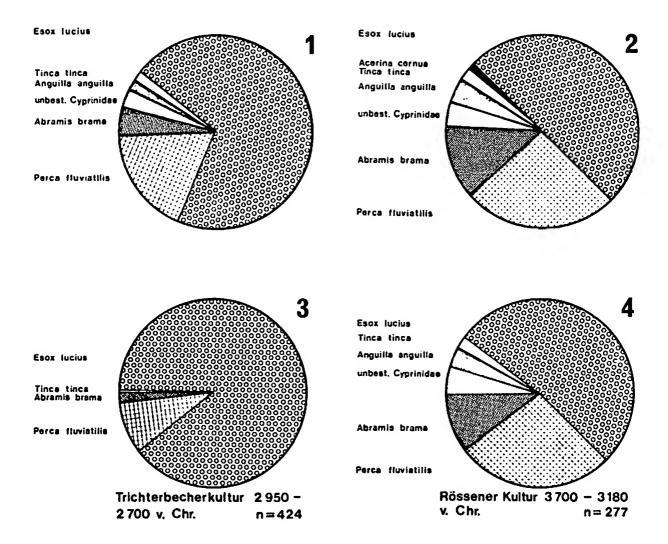


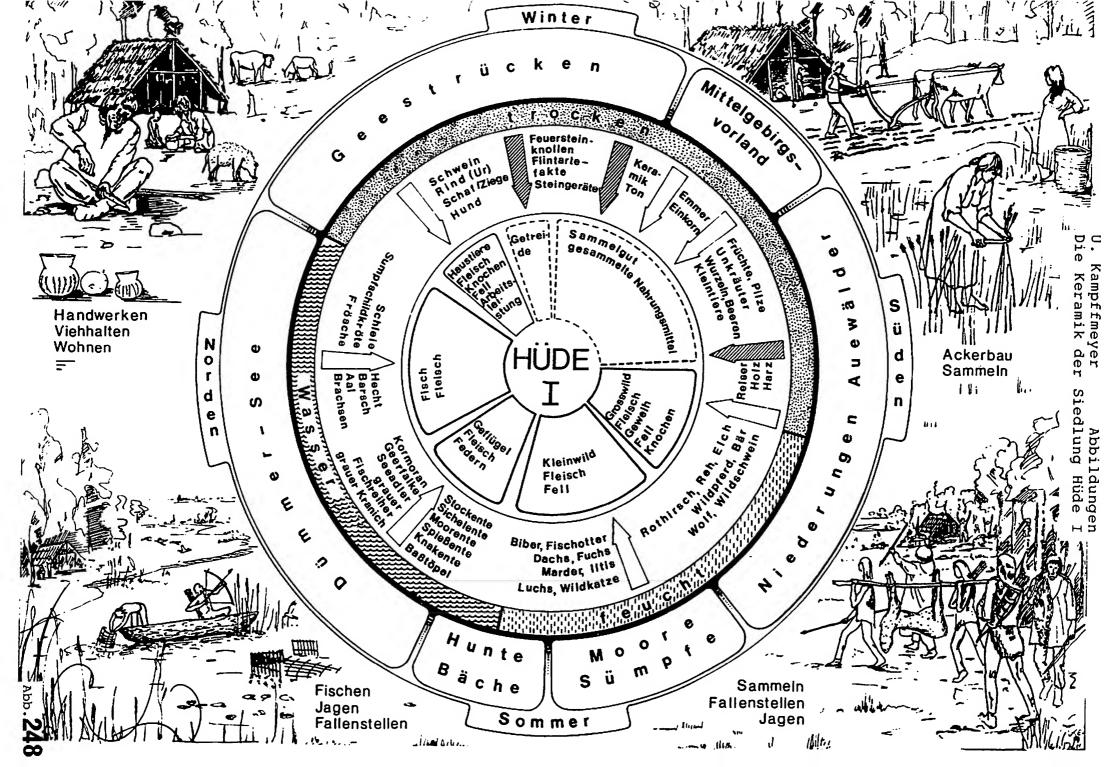
Abb. 246. 1 Die horizontale Gesamtverteilung der Funde; n = 842.

2 Das Verhältnis von Kopf- zu Rumpfanteilen bei Hecht und Barsch; n = 743.



- Abb. 247. 1 Relative Häufigkeit der Arten nach der Knochenzahl (+ 0.3% Acerina cernua).
  - **2** Relative Häufigkeit der Arten nach der Mindestindividuenzahl.
  - Relative Häufigkeit der Arten nach der Knochenzahl in der Rössener Kultur.
  - 4 Relative Häufigkeit der Arten nach der Knochenzahl in der Trichterbecherkultur.

Esox lucius = Hecht, Perca fluviatilis = Barsch, Abramis brama = Brachse, Anguilla anguilla = Aal, Tinca tinca = Schleie, Acerina cernua = Kaulbarsch.



J.

Kampffmeyer

Die

Keramik

der

										<del></del>				ortse	tzung
Fundar.	Gegenstand	Wert	Labor	Datum	±			Fundnr.	Gegenstand	Wert	Labor 	Datum	±		
1225	rezentes Holz aus KS	NS	Hv	705	175	n.	Chr.	3028	Rundboden, bearbeitetes Holz	AS	Hv	3300	65	٧.	Chr.
22534	Pfosten	AS	Hv	470	50	n.	Chr.	?	?	U	Ηv	3300	95	٧.	Chr.
11799	Holz aus Profil	NS	Hv	350	70	n.	Chr.	3034	Rundboden, gekerbter Rand	AS	Hv	3300	240	٧.	Chr.
11806	Holzpfahl	AS	Hv	320	175		Chr.	17776	liegende Knüppelgruppe	AU	Hv	3310	70		Chr.
11807	Wurzelstock	NS	Hv	235	70	n.	Chr.	29928	Gefäßinhalt	λS	ĦΨ	3310	70	٧.	Chr.
								9023	angespitzter Pfahl	AS	Hv	3330	115	٧.	Chr.
17753	senkrechter Pfahl	AS	Hv	100	60	v.	Chr.	19299	kleiner liegender Balken	AS	Hv	3385	70	٧.	Chr.
?	Holzkohle	U	Hv	630	80	v.	Chr.	30656	Holzstange (Hütte)	AS	Hv	3420	100	V.	Chr.
11805	Holzpfahl	AS	Hv	670	75	٧.	Chr.	31119	Spitzboden aus KS i.Bt.	AS	Hv?	3450	50	٧.	Chr.
30938	Holzkohle aus Grube in KS	AS	Hv	730	170	v.	Chr.	491	Scherbe mit Wickelschnurverz.	AS	Hv	3470	50	٧.	Chr.
3042	Baumstumpf/Pfahl innen	NU	Hv	820	85	v.	Chr.	3011	Rundbodenbecher mit Knubben	AS	Hv	3475	350	٧.	Chr.
30945	Stammlage unter Rinden	AS	Hv	835	85	٧.	Chr.	30944	Pfahl neben dem Einbaum	AS	Hv	3480	80	v.	Chr.
30143	Scherbe mit gekerbten Rand	NU	Hv	860	210	٧.	Chr.	3038	Pfahlrest (Alnus)	AU	Hv	3495	90	٧.	Chr.
3042	Baumstumpf/Pfahl innen	ทบ	Hv	890	95		Chr.	8945	Stiel einer Hacke (Esche)	AS	Hv	3500	210	٧.	Chr.
30943	Holz	บ	Hv	925	50		Chr.	?	?	υ	KN	3530	65		Chr.
30945	Holzkohle aus KS	AS	Hv	1020	80		Chr.	8818	halbrundes Holzbrett	AS	Hv	3540	85		Chr.
30939	Bruchwaldtorfprobe	NS	Hv	1500	205		Chr.	4742	Gefäß mit gekerbtem Rand	AS	?	3560	160		Chr.
7898	angekohltes Brett	AS	Hv	2510	365		Chr.	18274	Ast	NS	Hv	3580	75		Chr.
9019	bearbeitetes Holz	AU	Hv	2680	120		Chr.	17837	liegender Balken	AS	HV	3600	60		Chr.
13715	Scherbe mit Bauchumbruch	UA	Hv	2750	270		Chr.	3045	Pfahl	AU	Hv	3600	125		Chr.
30946	Baumstumpf über Einbaum	NS	Hv	2760	90		Chr.	?	Rössener Keil mit Holzschaft	AS	KN	3610	265		Chr.
13725	angespitzter Pfahl	AS	Hv	2785	75		Chr.	3046	Pfosten einer Hütte (?)	AU	Hv	3615	85		Chr.
30942	Rindenlage (Genrich-Schnitt)	AS	Hv	2790	70		Chr.	18227	verkohltes Holz	พบ	Hv	3645	105		Chr.
7909	Holzschale aus Ahorn	AS	Hv	2800	110		Chr.	2	gekerbter, ausschwingender Rand		Hv	3665	95		Chr.
30942	Rindenlage	AU	Hv?	2815	40		Chr.	11782	Holzkohle	AU	Hv	3700	200		Chr.
820	Einbaum (Probe 2?)	AS	Hv	2850	85		Chr.	5527	angekohltes Holz	NU	Hv	3735	140		Chr.
391	Scherbe mit Schnureindrücken	AS	Hv	2890	130		Chr.	30940	Wurzelholz	NS	Hv	3825	?		Chr.
28209	Trichterbecherscherbe	AS	Hv	2915	150		Chr.	18300	angekohlter Knochen	טא	Hv	3865	135		Chr.
24275	Scherbe mit Stäbchen-Stichreihe		Hv	2920	390		Chr.	17786	Ruten (-geflecht)	AU	Hv	3910	70		Chr.
3598		AU	Hv?	2930	50		Chr.	21919	gekerbte Randscherbe	AS	Hv	3925	100		Chr.
820	Scherbe mit Speiseresten Einbaum (Probe 1?)	λS	HV:	2945	85		Chr.	19814	Gefäßinhalt	AS	Hv	3935	225		Chr.
	Pfosten (Ecke der Hütte?)	AS	HV	2970	100		Chr.	13724	Pfahl	AS	Hv	4035	105		Chr.
30657	kleiner angespitzter Pfahl	AS	nv Hv	2970	150		Chr.	8941	Werkbogen aus Taxus	AS	Hv	4110	115		Chr.
18269			Hv?	3060	155		Chr.	9020	Stielrest einer Geweihaxt	AS	By	3110	?	••	J-11 T
?	Knochenprobe aus KS (Humusboden)	•	Hv:	3150	100		Chr.	15658	Baumstamm	U	3	3	?		
30941	Baumstamm	NS	-	3150	85		Chr.	16389	Baumstumpf	U	?	,	?		
18268	Baumstumpf	NS	H4		90		Chr.	29161	Pfosten	U	7	,	?		
I :	Knochenprobe aus KS (Kollagen)	NU	Hv?	3160	90			29161	bearbeiteter Holzstamm	U	?	,	?		
3	hölzerner Bogen (?)	AS	HV	3220			Chr.	29163	Holzbrett	U	?	;	7		
?	Knochenprobe aus RS (Kalk)	NU	HAS	3320	125		Chr.	73191	noizbiett	U		*	1		
4741	Holzkohle aus Gefäß	AS	Hv	3225	155		Chr.	-	Tomondos I anthumano	37	natürl	i ab			-
8479	Scherbe mit Kerbrand und Loch	AS	Hv	3260	155		Chr.		Legende: A anthropogen	N			. 6 2		
7889	geriffelte Eichenbohle	AS	Hv	3285	85		Chr.		S sicherer Befund	U		erer B			
2762	Pfosten	AS	Hv	3290	85_		Chr.	1	Hv Ci4-Labor Hannover	KN	CP8	bor Kö	TIJ	**	££ 00
L					F	orts	etzung.	L							ff=88

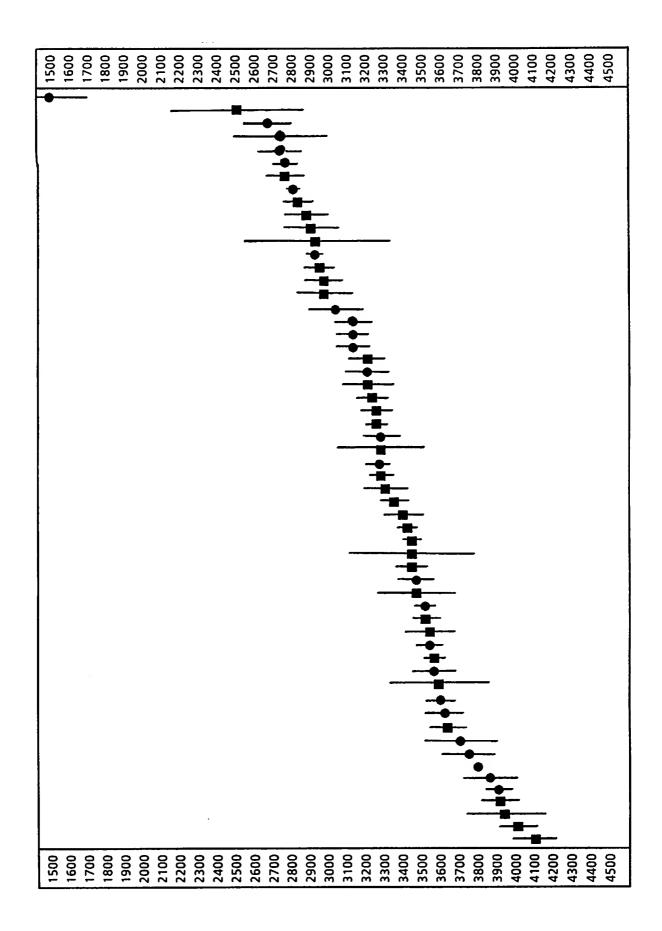


Abb. **250** Übersichtstabelle der neolithischen ¹⁴C-Daten der Siedlung Hüde I (unkorrigiert)

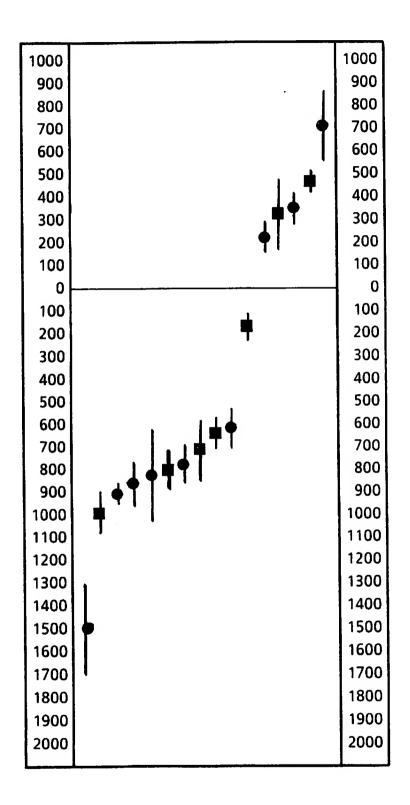


Abb. 251 Übersichtstabelle der bronzezeitlichen und eisenzeitlichen ¹⁴C-Daten der Siedlung Hüde I (unkorrigiert)

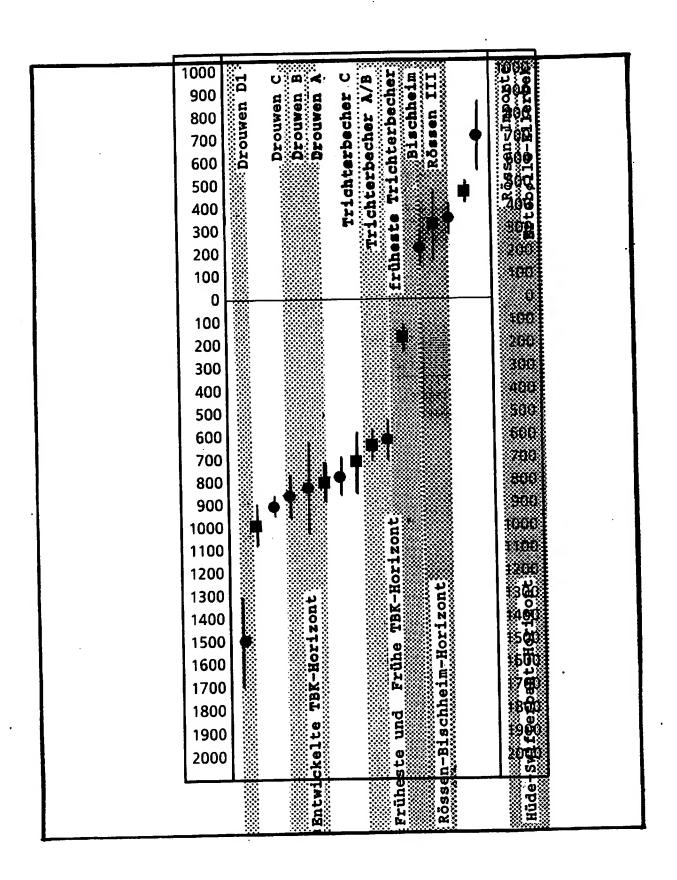
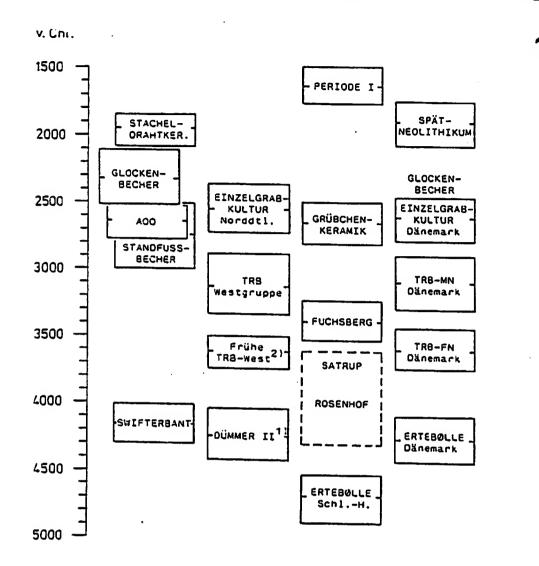


Abb. 251 Übersichtstabelle der bronzezeitlichen und eisenzeitlichen 114 C-Daten der Siedlung Hüde I (unkorrigiert)



Einfluß neolithischer Gruppen	Eigenständige frühneoli- thische Entwicklung
Rössen II	Ertebølle-Ellerbek Hüde-Swifterbant formative Phase der TBK früheste TBK
TBK FN	A/B/C

- Abb. **252.1**14C-Chronologie: östliche Niederlande, NW-Deutschland, Schleswig-Holstein, Dänemark (1 Bischheim und frühe Trichterbecher (Dümmer-Gruppen, 2 u.a. Dümmer (Periode III)).
  - 2 Synchronisierungstabelle für die Beziehungen zwischen den entwickelten neolithischen Kulturen der Lößgebiete und den frühesten neolithischen Gruppen im nordwestdeutschen Flachland.

u.

Kampffmeyer

MITTELDEL	JTSCHLAND	NORD - WEST	- DEUTSCHLAND	DÄN	EMARK	
	Kugel- amphoren- kultur	Kugel- amphoren- kultur	Trichterbecher- kultur	11	er-Nordgruppe olithikum	3000
Walter- nienburg	Salzmünde	Trichterbecher- kultur Altmark	Westgruppe Frühe Trichterbecher-	Trichterbecher- kultur Fuchsberg	Trichterbecher- kultur	3500
Baal	Frühe Trichlerbecher- berge kultur		kultur HÜDE I am Dümmer	Satrup Trichterbecher- kultur Rosenhof	Dänisches Früh- neolithikum 	- - - 4000
	Gatersleben		Bischheim Rössen		1 1 1 1 1	_
Spätes Rössen  Rössen  Stichband- keramik		ebölle	Erte	; bölle	- - 4500 - - -	
						<b>—</b> 5000

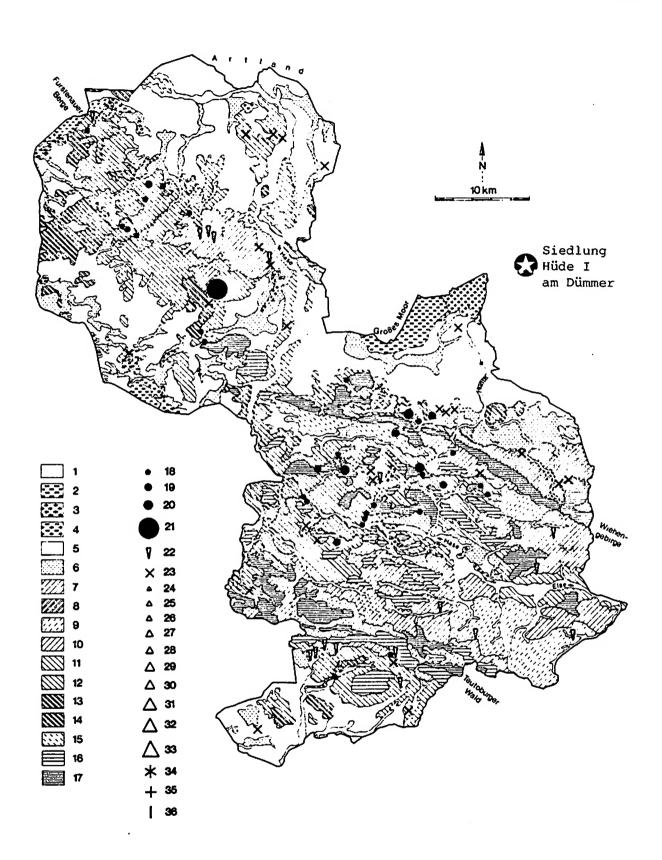
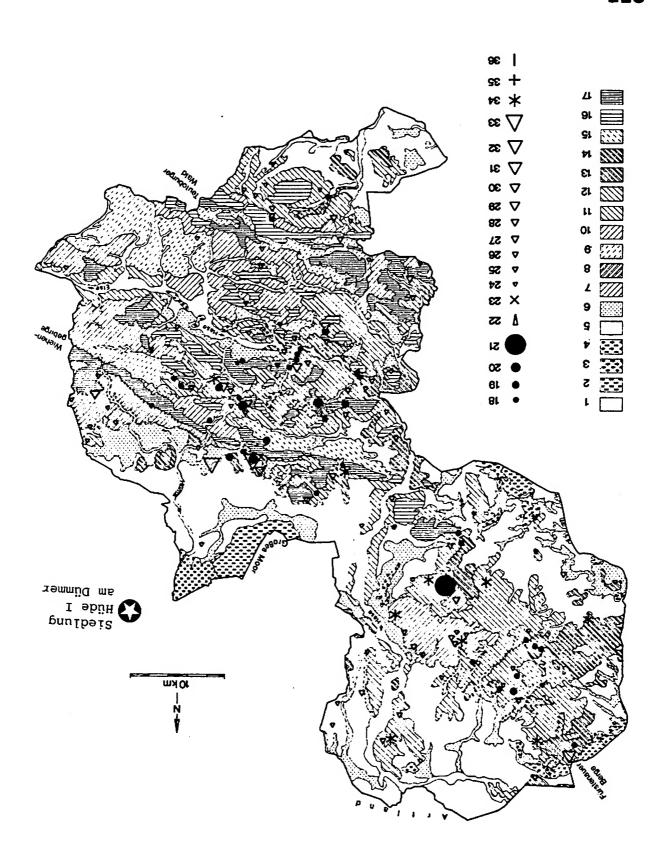


Abb. 254 Karte der frühneolithischen Funde und der Verbreitung der Großsteingräber im Ldkr. Osnabrück.

#### Legende:

- 22 donauländische Steingeräte
- 23 Fels-Rund- und Fels-Ovalbeile
- 18-21 Großsteingräber

Übrige Signaturen: vgl. SCHLÜTER 1980.



**92.** ddA

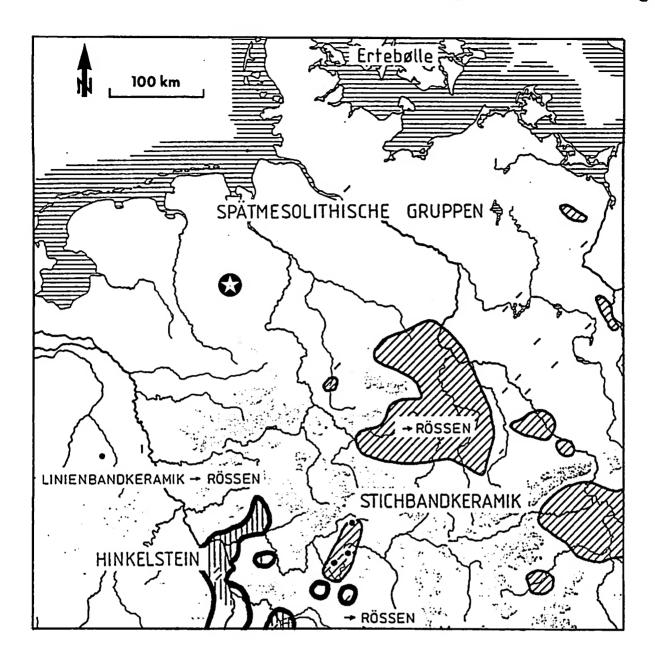
Karte der mittelneolithischen Funde und der Verbreitung der Großsteingräber im Ldkr. Osnabrück.

redeuge:

34 Keramik der Trichterbecherkultur 34 Keramik der Trichterbecherkultur

Übrige Signaturen: vgl. SCHLÜTER 1980.

18-21 Großsteingräber



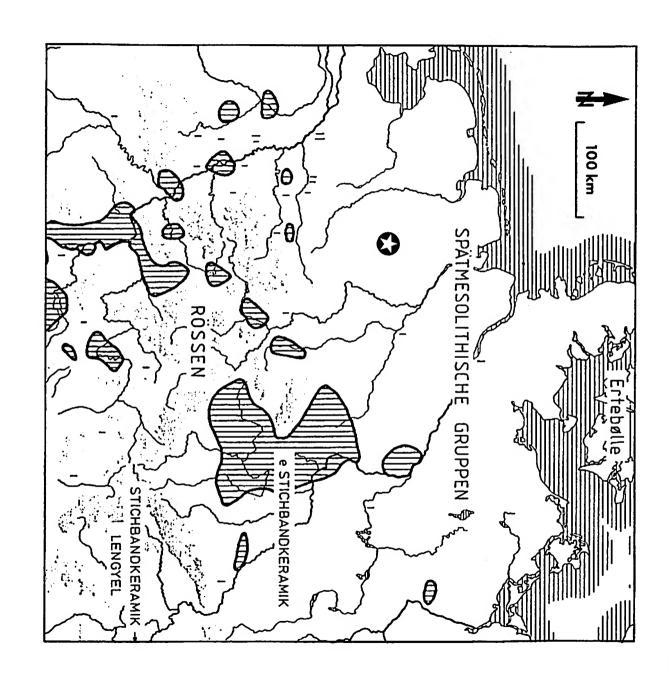
Verbreitungskarte spätlinienbandkeramischer Kulturgruppen und Entwicklung ( $\rightarrow$ ) zur Rössener Kultur (5000-4700 v. Chr.; vgl. RAETZEL-FABIAN 1985).

## Legende:



🔀 Siedlung Hüde I.

-Entwicklung zu e Endstufe von

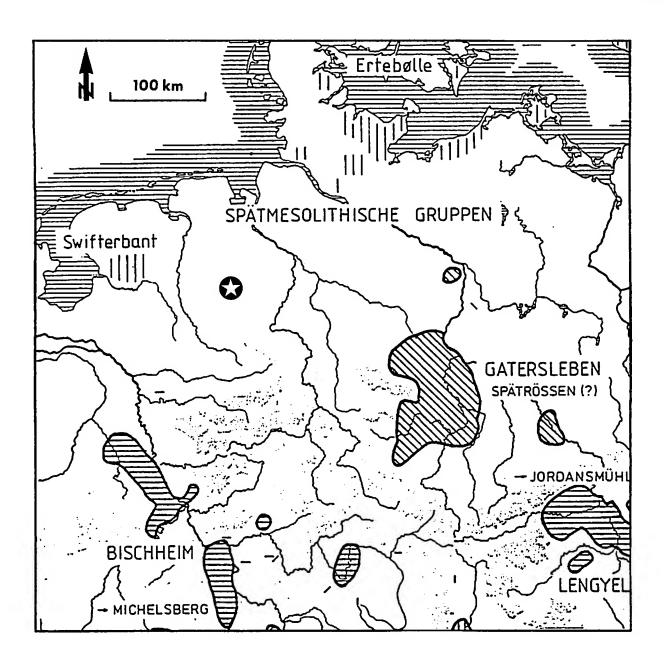


Verbreitungskarte der Rössener Kultur und der Spätstichbandkeramischen Kulturgruppen (4700-4500 v. Chr.; vgl. RAETZEL-FABIAN 1985). Legende:

Siedlung Hüde

H

Endstufe von Entwicklung zu



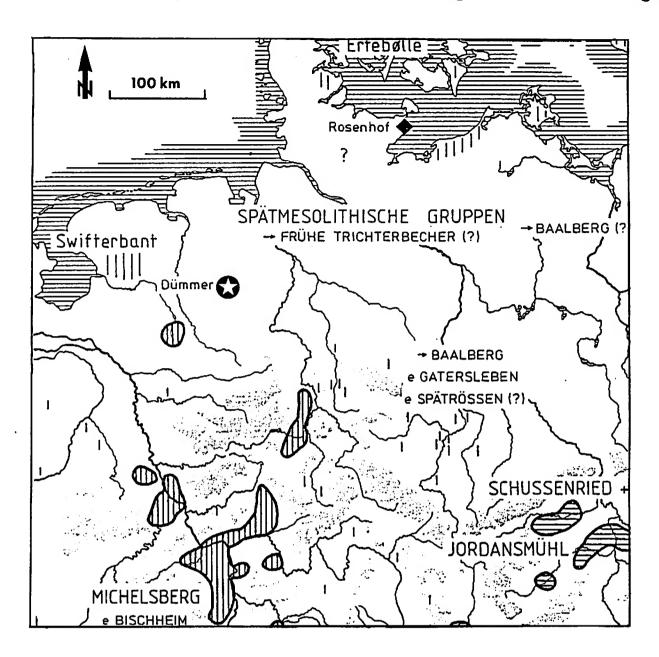
Verbreitunskarte von Ertebølle sowie der Bischheimer und spät Rössener Gruppen (4500-4200 v. Chr.; vgl. RAETZEL-FABIAN 1985). Legende:



Siedlung Hüde I.

- Entwicklung zu

e Endstufe von



Verbreitungskarte frühneolithischer Gruppen im Norden sowie spät Rössener und früher Michelsberg-Gruppen südlich der Mittelgebirgs-zone (4200-3900 v. Chr.; vgl. RAETZEL-FABIAN 1985).

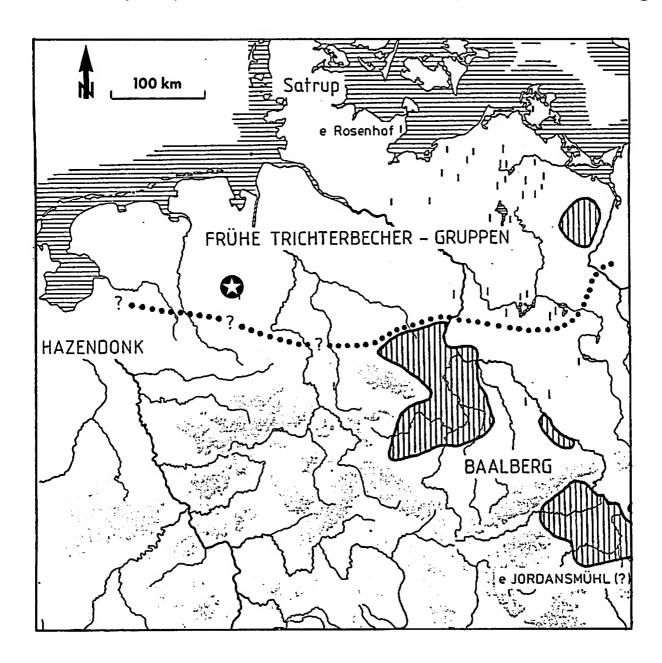
#### Legende:



Siedlung Hüde I.

-Entwicklung zu

e Endstufe von



Verbreitungskarte der frühen Trichterbecher- und Baalberger-Gruppen (3900-3500 v. Chr; vgl. RAETZEL-FABIAN 1985).

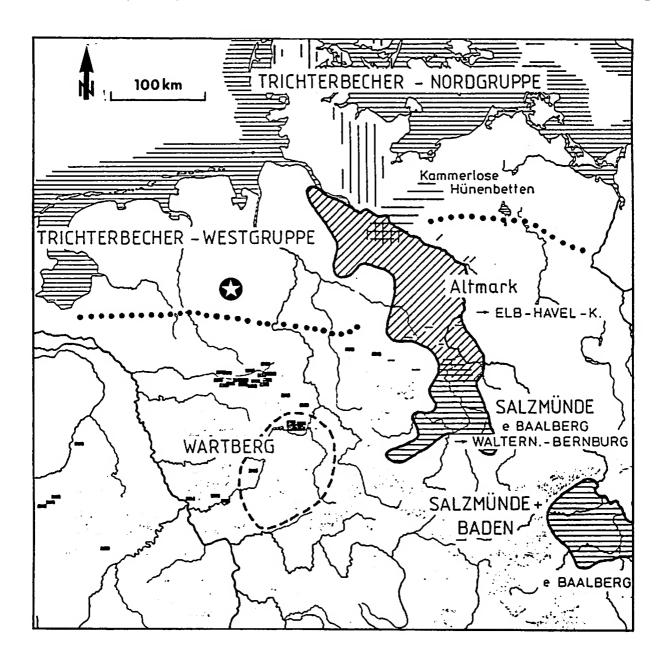
# Legende:



Siedlung Hüde I.

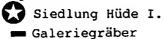
- Entwicklung zu

e Endstufe von



Verbreitungskarte der Trichterbecherkultur (3500-3200 v. Chr.; vgl. RAETZEL-FABIAN 1985).

Legende:



Entwicklung zu e Endstufe von

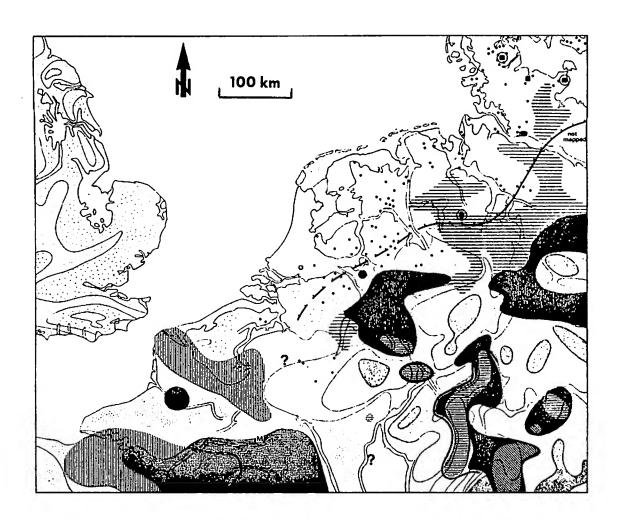


Abb. 262 Verbreitungskarte der Phasenkartierung B (4000-3500 v. Chr.; vgl. LOUWE-KOOIJMANS 1976).

#### Legende:

#### Zentralgebiet

nördliche Grenze von Großgartach
Großgartach-Fundorte im
Niederrhein-Gebiet

Rössener Siedlungsgebiet
Entwicklung zu Bischheim

Entwicklung zu Schwieberdingen durchlochte Rössener Äxte

und Keile vor dem eigentlichen Rössener Siedlungsgebiet (relativ dichte Verteilung)

dito, weiter verstreute
Funde (Frankreich nicht
kartiert)

#### Westen

späte Linienbandkeramik des Pariser Beckens

Cerny (Ausdehnung nach der späten Bandkeramik)

M Menneville

## Norden

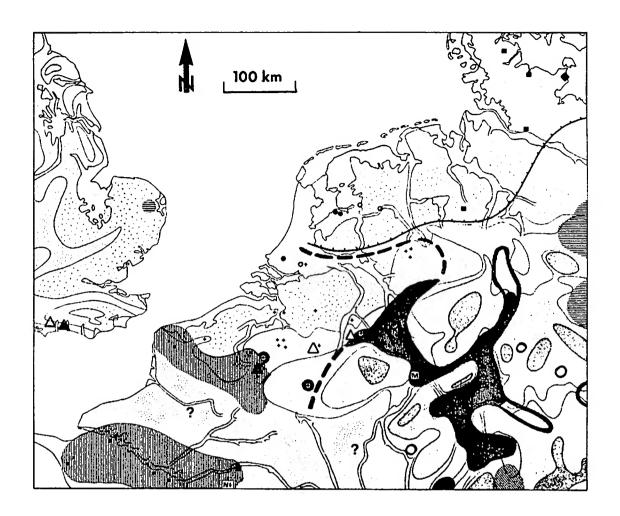
Ertebølle-Ellerbeck-Fundorte

- ! ♥ a ohne "importierte" (m) Keramik
  - b mit Rössener Keramik
  - c mit Bischheimer Keramik
  - d in Phase B datiert durch 14C

angenommene südliche Grenze der Ertebølle-Ellerbeck-Kultur

#### Lokale Entwicklungen

- ▲ "Langweiler Typ"
- O Landwirtschaftsnachweis (?) durch Pollenuntersuchungen.



Verbreitungskarte der Phasenkartierung C (3500-3250 v. Chr.; vgl. LOUWE KOOIJMANS 1976).

#### Legende:

# Zentralgebiet

Michelsberg 1-2 Gesamtverbreitung von Michelsberg

Michelsberg-Fundorte in Belgien und im Niederrhein-Gebiet

#### Osten

frühestes Baalberge (?)

# Westen

Noyen, Mayen, Rosenhof

frühes Schussenried

Cerny, Gesamtverbreitung Cerny-Fundorte

frühestes Grimston-Lyles Hill

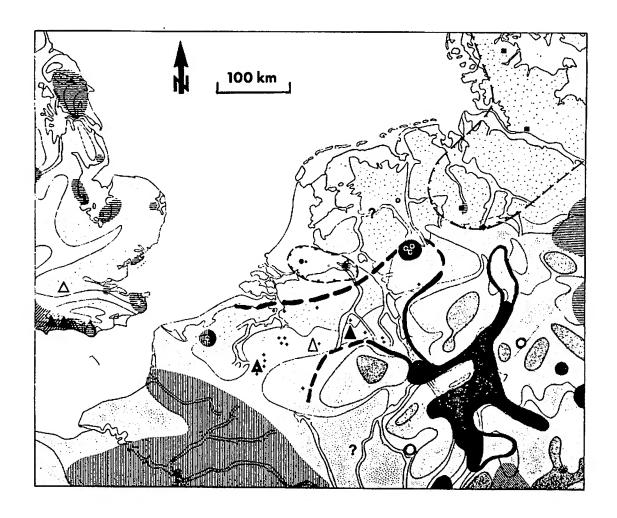
Flintabbau-Zentren

in Phase C datiert durch 14C

während Phase C wahrb scheinlich ausgebeutet

## Norden

Ertebølle-Ellerbeck-Fundorte Swifterbant-Fundorte angenommene Swifterbant-Fundorte südliche Grenze der Ertebølle-Ellerbeck-Kultur



Verbreitungskarte der Phasenkartierung D (3250-2700 v. Chr.; vgl. LOUWE KOOIJMANS 19769.

#### Legende:

#### Zentralgebiet

Michelsberg 3-4
Gesamtverbreitung
von Michelsberg
Michelsberg-Fundorte

Michelsberg-Fundorte
in Belgien und im
Niederrhein-Gebiet

spätes Schussenried

#### Osten

Baalberge

#### Westen

Chasséen des Pariser Beckens

Hembury

Grimston-Lyles Hill Flintabbau-Zentren

A A A

- a in Phase D datiert durch 14C, Michelsberg-Verbindungen
- b in Phase D datiert durch 14C
- c während Phase D wahrscheinlich ausgebeutet

#### Norden

- frühe TBK (nordisches FN A-C)
- angenommenes Verbreitungsgebiet der frühen TBK (nordisches FN A-C), Minimum
- Engern-Brinkhoff

#### Lokale Entwicklungen

- Hazendonk-Fundorte angenommenes Verbreitungsgebiet von Hazendonk, Minimum
- O Pollennachweis für Landwirtschaft.

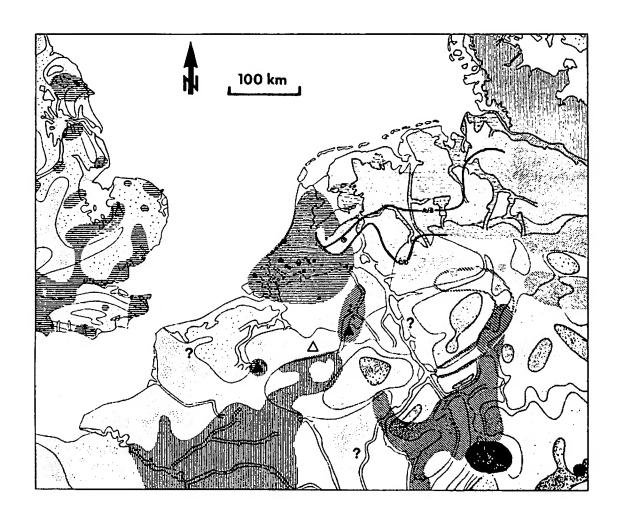


Abb. 265 Verbreitungskarte der Phasenkartierung E (2700-2450 v. Chr.; vgl. LOUWE KOOIJMANS 1976).

## Legende:

#### Zentralgebiet

Michelsberg 5 Wartberg

Menhire in Deutschland und Ostfrankreich

Gallerie-Gräber in Munum Deutschland

#### Westen

Seine-Oise-Marne

Peterborough und andere Gruppen mit dekorierten Schalen

Flintabbau-Zentren

sicher in Phase E ausgebeutet

vermutlich in Phase E ausgebeutet

#### Norden, Osten

Trichterbecherkultur (Tiefstich), westliche Gruppe mit den südlichen Grenzen der Phasen A/B und C/D

Trichterbecherkultur (altmärkische Gruppe)

Trichterbecherkultur (Nordgruppe)

Trichterbecherkultur (Walternienburg-Bernburger-Gruppe)

### Lokale Entwicklungen

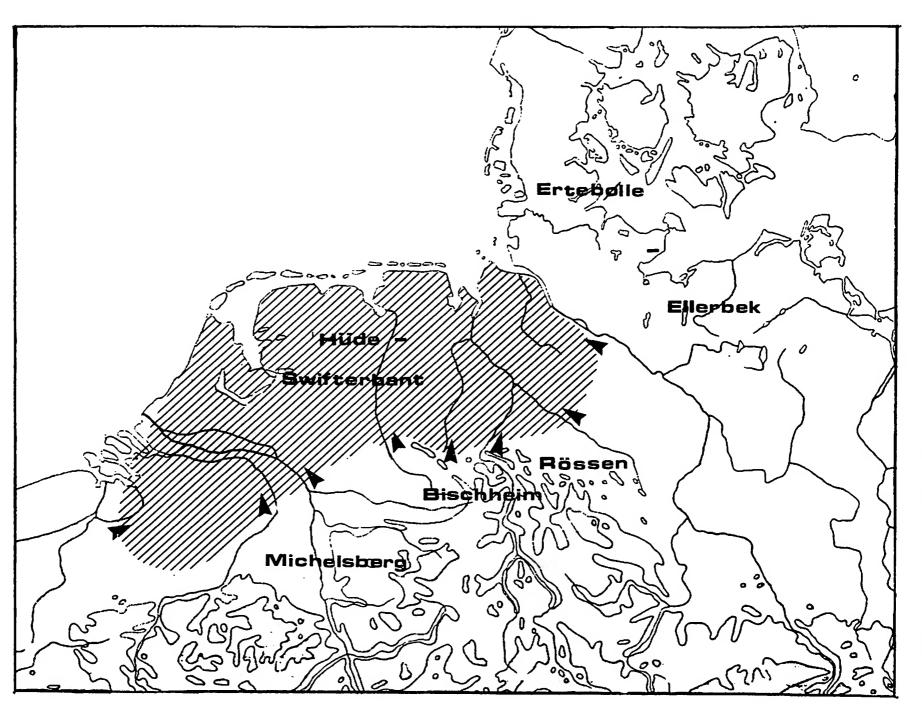
Verbreitungsgebiet der mittelneolithischen Limburger Gruppe

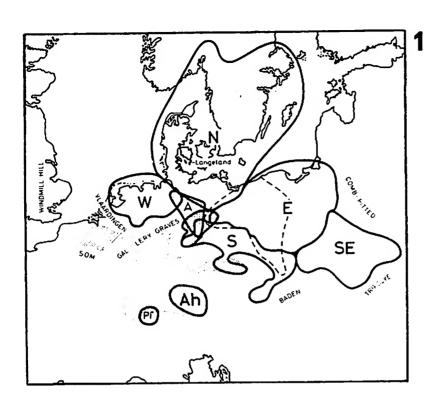
Limburger-Fundorte

Verbreitungsgebiet von Vlaardingen

Vlaardingen-Fundorte, aus/mit frühester Phase

Vlaardingen-Fundorte (alle übrigen Fundorte).

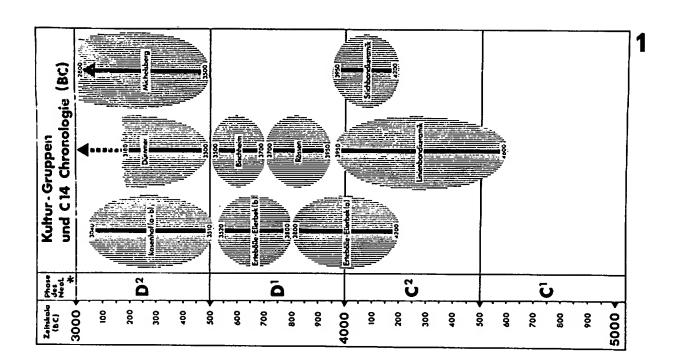




Westen	Norden	unterer Elberaum	Mitteldeutschland
Drouwen D			jüng. altmärk.
Drouwen C	Klintebakken	Knöll 1/2	Tiefstichkeramik
Drouwen B	Troldebjerg		
Drouwen A		Knöll 1	ältere altmärk.
	Fuchsberg		Tiefstichkeramik
TBK FN C	·	"Haaβel-Stil"	,
	TBK FN C	`	jüng. Baalberge

Abb. 267. 1 Karte der regionalen Gruppen der Trichterbecherkultur (aus BAKKER 1979). Legende: W Westgruppe, N Nordgruppe, E Ostgruppe, S Südgruppe, SE Südostgruppe, A altmärkische Gruppe der Tiefstichkeramik, Ah Altheim-Gruppe, Pf Pfyner Gruppe, ||||||| (senkrechte Schraffur) Walternienburg-Bernburger Gruppe, ///// (schräge Schraffur) Michelsberg-Kultur.

 ${f 2}$  Synchronistische Skizze der Abfolge der entwickelten Trichterbecherkultur.



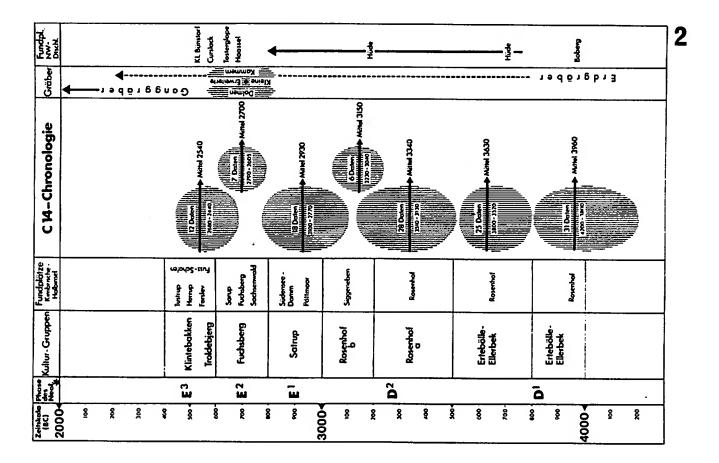


Abb. **268. 1** Kulturgruppen des Neolithikums in Nordwestdeutschland und ihre ¹⁴C-chronologische Einordnung (aus SCHWABEDISSEN 1979b).

² Die Abfolge der Kulturgruppen des frühen und Mittel-Neolithikums auf der kimbrischen Halbinsel und ihre Einordnung auf Basis von 4-C-Daten (aus SCHWAEE-DISSEN 1979c).

# INDEX A

Zitatstellen der Abbildungen (Bd. 2 /Bd. 1)

INDEX B

Zitatstellen der Photographien (Bd. 3 / Bd. 1)

INDEX A
Zitatstellen der Abbildungen

AbbNr.	Seiten-Nr.	AbbNr.	Seiten-Nr.
in Bd. 2	in Bd. 1	in Bd. 2	in Bd. 1
Abb. 1	13,	Abb. 23	42,51,66,
Abb. 2	13,71,	Abb. 24	42,48,52-53,66,
Abb. 3	15,26,32,	Abb. 25	42,48,52-53,66,
Abb. 4	13-14,	Abb. 26	42,54,66,
Abb. 5	14,16,	Abb. 27	42,54,58-59,66,
Abb. 6	19,20,21,	Abb. 28	42,47,55,66,
Abb. 7	14,17-20,	Abb. 29	42,56,66,
Abb. 8	16,20,25,	Abb. 30	42,57-58,66,
	20-21,25,	Abb. 31	42,47,54,58,60-61,66,
Abb. 9		Abb. 32	
Abb. 10	20-22,		42,62-63,
Abb. 11.1	19,25-26,44,49,71,	Abb. 33	42,46,62-64,66,
111 11 012	73-74,	Abb. 34	42,65-66,
Abb. 11.2+3	25,43,	Abb. 35	45,66,
Abb. 12	19,27-31,103,120,	Abb. 36.1	51,60,
Abb. 13.1	36,40-41,54,285-286,	Abb. 36.2	51,53-58,60,62-63,
Abb. 13.2	41,49-50,54-55,57,		65,67-68,75,77,121,
Abb. 14	41-42,45-46,50,75,		246,287,
	98,155,291,	Abb. 37	45,47,50-54,60,68-
Abb. 15	47,71,73,74,	-11 00 0.0	69,75,121,135,286,
Abb. 16	45,47-49,72,	Abb. 38.1+2	52,69,
Abb. 17.1+2	45-49,53-58,60,63,	Abb. 39.1+2	52,69,
Abb. 17.3	45,50-58,60,62-63,65,	Abb. 40.1	44,62,67,71,
Abb. 18.1+2	25,43,45,46,60,63,72,	Abb. 40.2	68,70,76,308,
	121,	Abb. 41.1	44,62,68,71,
Abb. 18.3+4	25,43,45,46,49,55-	Abb. 41.2	46,77,308,
	56,58,72,121,	Abb. 42.1	46,50,56,67-68,70,72,
Abb. 19.1+2	25,43,45,47,65,70,72,	Abb. 42.2	37,50,56,67,70,72,
	121,	Abb. 43	43,45,58,
Abb. 19.3	25,43,45,47,48,52,54,	Abb. 44	43,47,67,
	58,60,62,72,121,	Abb. 45.1	43,72,
Abb. 19.4	25,43,45,47,48,52,54,	Abb. 45.2	72,
	58,60,62,72,121,285,	Abb. 45.3	43,72,75,
Abb. 20.1+2	25,43,45,48,51,72,	Abb. 46.1	43,72,
	121,	Abb. 46.2	72-73,
Abb. 20.3	25,43,45,46,49-51,55-	Abb. 46.3	43,72-73,
	56,72,121,	Abb. 47.1	43,72-73,
Abb. 20.4	25,43,45,49-51,55,	Abb. 47.3	43,72-73,
	72,121,	Abb. 48	44,46,61,63,67-68,73,
Abb. 20.5+6	25,43,45,49-51,57,		121,138,285,
	72,121,	Abb. 49.1	43,73,
Abb. 21	42,50,66,	Abb. 49.2	74,
Abb. 22	42,51,66,286,326,	Abb. 49.3	43,74,
	•		•

Abb. 107.1+4

Abb. 107.2

Abb. 107.3

121,143,

121,124,129,142,

121,124,143,

Abb. 73 Abb. 74.1+3

Abb. 74.2

121,

121-122,134,

121-122,

#### INDEX A

```
Abb.-Nr.
                 Seiten-Nr.
                                            Abb.-Nr.
                                                            Seiten-Nr.
in Bd. 2
                 in Bd. 1
                                            in Bd. 2
                                                            in Bd. 1
Abb. 108.1+2
                 121,
                                            Abb. 139.1-3
                                                           157,
Abb. 108.3+5
                 121,142,
                                            Abb. 140.3
                                                           157.
Abb. 108.4
                 121,
                                            Abb. 141.1-3
                                                           157,
Abb. 108.6-10
                121,
                                            Abb. 142.1+2
                                                           157,
Abb. 109.1-4
                121,143,
                                            Abb. 143.1+2
                                                           157,
Abb. 110.1+2
                121,
                                            Abb. 144.1
                                                           157,
Abb. 110.3
                121,145,
                                            Abb. 144.2
                                                           157-158,
Abb. 111.1
                121,
                                            Abb. 144.3
                                                           158,
Abb. 111.2+3
                121,146,
                                            Abb. 145.1+2
                                                           158,
Abb. 112.1+2
                121,
                                            Abb. 146.2
                                                           159,
Abb. 112.3
                121,146,
                                            Abb. 146.3
                                                           158,
Abb. 113.1
                                            Abb. 146.4
                121,
                                                           159,
Abb. 113.2+3
                121,147,
                                            Abb. 146.5-6
                                                           158,
Abb. 114.1-3
                121,147,
                                            Abb. 147.1
                                                           158,
Abb. 115.1
                121,147,
                                            Abb. 147.2
                                                           157,
Abb. 115.2
                121,138,
                                            Abb. 148.1
                                                           161,
Abb. 115.3
                121,146-147,
                                            Abb. 148.2
                                                           159,
Abb. 116.1
                                            Abb. 149.1
                121,146-147,
                                                           161-163,
Abb. 116.2-4
                                            Abb. 149.2
                121,
                                                           161,
Abb. 117
                121,123,126-129,
                                            Abb. 149.3
                                                           171,
                131,133-135,137,
                                            Abb. 149.4
                                                           171,175,
Abb. 118
                121,140-141,244,
                                            Abb. 150.1+2
                                                           166,169,
Abb. 119.1
                121-122,124,
                                            Abb. 150.3
                                                           165-166,
Abb. 119.2
                                            Abb. 150.4
                121-122,126-128,131,
                                                           165-167,
                134-135,137,
                                            Abb. 151
                                                           165,
Abb. 120.1-4
                113,121,
                                            Abb. 152.2+3
                                                           167,169,
Abb. 121.1+2
                113,121,
                                            Abb. 152.4
                                                           166,168,
Abb. 122.1+2
                114,121,
                                            Abb. 154.2+3
                                                           169,
Abb. 123.1-8
                149-158,
                                            Abb. 156
                                                           123,126,128-131,134-
Abb. 124.1-3
                149-158,
                                                           138,167,169,
Abb. 125
                150-151,
                                            Abb. 157
                                                           192,
Abb. 126
                150,
                                            Abb. 158.1
                                                           193,
Abb. 127.1+2
                155,155,
                                            Abb. 158.2+3
                                                           194,
Abb. 128.1+2
                155,
                                            Abb. 159.1
                                                           196,
Abb. 129
                                            Abb. 159.2
                155,
                                                           195-196,
Abb. 130.1+2
                                            Abb. 159.3
                155,
                                                           195-197,
Abb. 131.1+2
                155,
                                            Abb. 161.1+2
                                                           197,
Abb. 132.1+2
                155,
                                            Abb. 161.3
                                                           196-197,
                                            Abb. 161.4
                                                           197,
Abb. 133.1
                155,
Abb. 133.3
                155-156,
                                            Abb. 162
                                                           197,
Abb. 134.1-4
                156,
                                            Abb. 164
                                                           198,
Abb. 135.1-3
                                            Abb. 165.2
                156,
                                                           124-125,128,131,135,
Abb. 135.3
                156,
                                                           137,141,204-205,
Abb. 136.2+3
                156,
                                            Abb. 166.1
                                                           192-193,195,
Abb. 137.1-4
                156,
                                            Abb. 166.2
                                                           192,
Abb. 138.1+3
                157,
                                            Abb. 167.2+3
                                                           193,
Abb. 138.2
                156,
```

# U. Kampffmeyer Die Keramik der Siedlung Hüde I am Dümmer

AbbNr.	Seiten-Nr.	AbbNr.	Seiten-Nr.
in Bd. 2	in Bd. 1	in Bd. 2	in Bd. 1
III Du. 2	In bu. I	111 54. 2	211 04. 1
Abb. 168.1	196,203,	Abb. 199.1	75,242,245-246,
Abb. 168.2-4			242,243,
Abb. 168.5	•		242,245,
Abb. 169.1	235,		75,242,245-246,
Abb. 169.2	•	Abb. 201.2	
Abb. 170.1	228,		242,246,
Abb. 171.1+2			242,246
Abb. 172.1	228,	Abb. 204	•
Abb. 172.2	229,	Abb. 205.1	The state of the s
Abb. 173.1+2	•	Abb. 205.2	243,
Abb. 174.1+2		Abb. 206	247,
Abb. 175.1+2	229,	Abb. 207.1-3	
Abb. 176.1	230,	Abb. 208.1	•
Abb. 177.1	209,		244,
Abb. 177.2	196,209,231,	Abb. 209.1	247,
Abb. 178	196,231,246,	Abb. 210.1	68,70,121,245-246,
Abb. 179.1	208,210,232,		248,
Abb. 179.2	126-127,141,224,227-	Abb. 210.2+3	•
	228,233,	Abb. 211.1	67,121,127,155,246,
Abb. 180.1-3			248,
Abb. 181.1+3	193,210-211,	Abb. 211.2	121,248,
Abb. 181.2+4	193,210,		121,250,
Abb. 181.5+6	193,210,212,	Abb. 212.2	248,251,
Abb. 182.1+2	193,210,212,		248,252,
Abb. 182.3	193,210,223,	Abb. 213.1+2	248,253,
Abb. 182.4	193,210,216,	Abb. 213.3	248,253-254,
Abb. 182.5	193,210,	Abb. 214.1+2	
Abb. 183.2+3	211,	Abb. 215	248,256,
Abb. 184.2+3	212,	Abb. 216.1	248,251,260,
Abb. 185.2	213,	Abb. 216.2	248,251-252,258,260,
Abb. 186.2	214,		248,251,
Abb. 187.2+3	214,		248,259,
Abb. 188.2+3	215,	Abb. 217.2	248,260,
Abb. 189.1-3	216,	Abb. 217.3	248,261,
Abb. 190.1+2	217,	Abb. 218.1+2	248,251,261,
Abb. 191.1	199,223,	Abb. 218.3	248,262,
Abb. 191.2	129,199,	Abb. 219	248,260,262,
Abb. 191.3	199,	Abb. 220	248,265-266,281,
Abb. 192.1	205,208,	Abb. 221.1-3	248,270,
Abb. 192.2	205,208-209,	Abb. 222	176,260,271,
Abb. 193.1+2	205,208,	Abb. 223	242,249,258,283,331,
Abb. 194.1-3	205-206,	Abb. 224.1	68,73,134,242,284-
Abb. 195.2	206-208,		285,
Abb. 196.3-5	223,	Abb. 224.2	73,134,242,284-285,
Abb. 197.1	242,244-245,	Abb. 225.1	73,242,245,284-286,
Abb. 197.2	242,246,	Abb. 225.2	73,242,245,284-285,
Abb. 198	244,	Abb. 226	68,73,242,285,

#### INDEX A

```
Abb.-Nr.
                Seiten-Nr.
                                            Abb.-Nr.
                                                           Seiten-Nr.
in Bd. 2
                in Bd. 1
                                            in Bd. 2
                                                           in Bd. 1
Abb. 227.1
                73,242,245,284,286,
                                            Abb. 264
                                                           332,334,337,
Abb. 227.2
                73,242,245,284,
                                            Abb. 265
                                                           332,334,337,
Abb. 228
                73,242,285-286,
                                            Abb. 266
                                                           334,337-338,
Abb. 229.1+2
                73,242,284,286,
                                            Abb. 267.1
                                                           264,323,343,
                73,242,285,287,
Abb. 230
                                            Abb. 268.1
                                                           332,
Abb. 231.1
                73,242,284,287,
                                            Abb. 268.2
                                                           332,
Abb. 231.2
                73,242,287,
Abb. 232
                73,285,287,
Abb. 233
                243,285,
Abb. 234
                73,
Abb. 235
                20,22,309,328,
Abb. 236
                21-22,310,317,
Abb. 237.1+2
                290,293-294,
Abb. 237.3
                292,293,
Abb. 238.1
                293,
Abb. 238.2
                292,
                290,292,
Abb. 238.4
Abb. 239.1
                290,298,
Abb. 239.3
                290,292,
Abb. 240.1+2
                296,308,
Abb. 241.1+2
                296,
Abb. 242.1
                301,
Abb. 242.2
                302,
Abb. 243
                308,
Abb. 244.1
                306,308,
Abb. 244.2
                306,
Abb. 245
                308,
Abb. 246.2
                308,
Abb. 247.1+2
                306,
Abb. 247.3+4
                308
Abb. 248
                321.
Abb. 249
                50,53,60,64,69,71,
                286,318,326-327,
Abb. 250
                327,331,
Abb. 251
                247,327-328,
Abb. 252.1+2
                326,331,337,
Abb. 253
                236,331,337,
Abb. 254
                335,337,
Abb. 255
                120,127,337,
Abb. 256
                332-333,337,
Abb. 257
                332-333,337,
Abb. 258
Abb. 259
                332-333,337,
                332,334,337,
Abb. 260
                332,334,337,
Abb. 261
                332,334,337,
Abb. 262
                332-334,337,
Abb. 263
                332,334,337,
```

Kapitel 1 INDEX B

INDEX B
Zitatstellen der Grabungsphotographien

Tafel-Nr. in Bd. 3	Seiten-Nr. in Bd. 1	Tafel-Nr. in Bd. 3	Seiten-Nr. in Bd. 1
Taf. 148.1 Taf. 148.2 Taf. 149.1 Taf. 149.2	42, 37, 53,57, 51,	Taf. 169.1 Taf. 169.2 Taf. 170.1 Taf. 170.2	55, 60, 58,60,
Taf. 150 Taf. 151.1 Taf. 151.2 Taf. 152.1	46,60, 46,60, 46,53,60, 53,57,	Taf. 171.1 Taf. 171.2 Taf. 172.1 Taf. 172.2	57, 52, 60-61, 61,
Taf. 152.2 Taf. 153.1 Taf. 153.2	49,57, 49,53,67, 57,67,	Taf. 173.1 Taf. 173.2 Taf. 174.1	58,60, 58,60, 58,60,
Taf. 154.1 Taf. 154.2 Taf. 155.1 Taf. 155.2	56, 56, 50-51, 51,58,60,	Taf. 174.2	60-61,
Taf. 156.1 Taf. 156.2 Taf. 157.1	51,55,60, 51, 57, 57,		
Taf. 157.2 Taf. 158.1 Taf. 158.2 Taf. 159.1	57, 50,57, 50, 62,		
Taf. 159.1 Taf. 159.2 Taf. 160.1 Taf. 160.2	62, 62, 52, 52,		
Taf. 161.1 Taf. 161.2 Taf. 162.1	52, 52-53, 54,		
Taf. 162.2 Taf. 163.1 Taf. 163.2 Taf. 164.1	54, 54, 54, 54,		
Taf. 164.2 Taf. 165.1 Taf. 165.2	54, 58, 58,		
Taf. 166.1 Taf. 166.2 Taf. 167.1 Taf. 167.2	58, 60-61, 62, 63,		
Taf. 168.1 Taf. 168.2	46,63, 46,63,65,		